



LAB

5

BÁO CÁO BÀI THỰC HÀNH SỐ 5

Gửi và Nhận Mail trong C#

Môn học: Lập trình mạng căn bản

<i>Sinh viên thực hiện</i>	<i>Nguyễn Hoàng Khánh Đăng - Ngô Xuân Minh Hoàng - Nguyễn Duy Hưng</i>
<i>Thời gian thực hiện</i>	<i>25/11/2025 - 9/12/2025</i>
<i>Số câu đã hoàn thành</i>	<i>6/6</i>

Link video Lab 5: <https://youtu.be/yYl2xW63nKs>

Bài 1: Viết ứng dụng cho phép gửi mail

Ý tưởng chính:

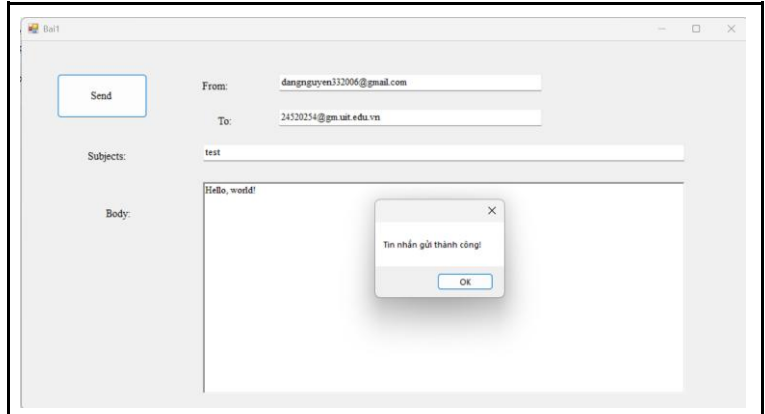
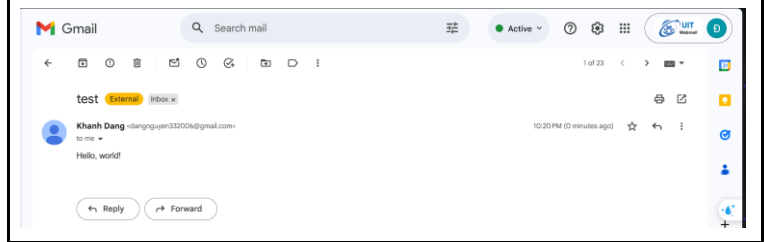
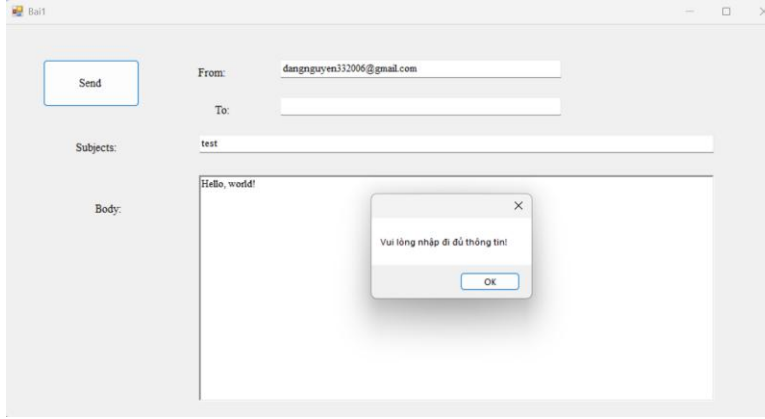
Chương trình cho phép người dùng gửi email

Các bước thực hiện chính:

1. ***Nhập địa chỉ gửi/nhận:*** nhập email người gửi vào ô "From: " và email người nhận vào "To: "
2. ***Nhập tên email:*** nhập tiêu đề email vào ô "Subject: "
3. ***Nhập nội dung:*** nhập nội dung email vào RichTextBox "Body: "
4. ***Gửi mail:*** nhấn "Send" và gửi mail tới đích

Test case:

<i>Mã TC</i>	<i>Mô tả</i>	<i>Dữ liệu đầu vào</i>	<i>Kết quả mong đợi</i>	<i>Hình ảnh kết quả</i>

TC1.1	Gửi email	<p>From: dangnguyen332006@gmail.com</p> <p>To: 24520254@gm.uit.edu.vn</p> <p>Subject: test</p> <p>Body: Hello, world!</p>	Kiểm tra hộp thư và thấy email được gửi đến	 
TC1.2	(Validation) Không đủ dữ liệu	Bỏ trống một ô bất kì (From/ Send / Subject)	Hiển thị messagebox báo lỗi: "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!"	

Bài 2: Viết ứng dụng cho phép đọc mail (IMAP)

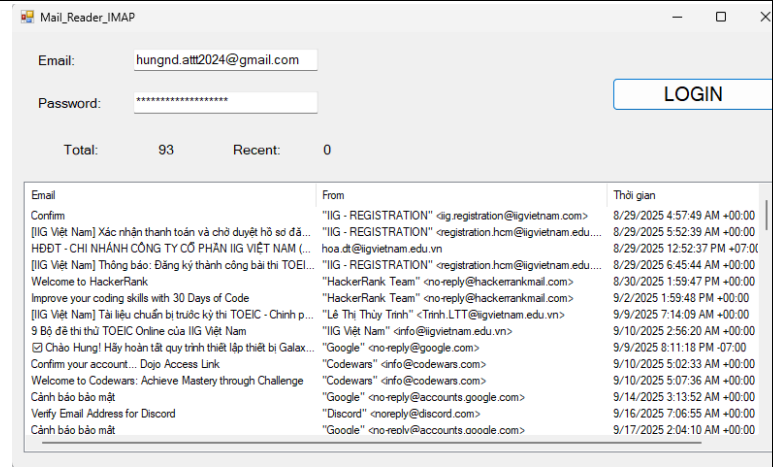
Ý tưởng chính:

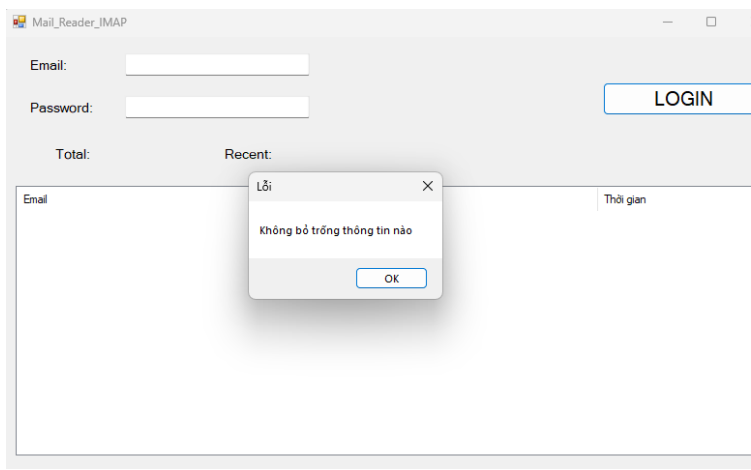
Chương trình cho phép người dùng đọc mail thông qua IMAP

Các bước thực hiện chính:

1. **Nhập thông tin:** Nhập email và password trong các trường textbox tương ứng
2. **Tiến hành đăng nhập:** Nhấn nút Login
3. **Hiển thị kết quả:** Chương trình sẽ trả về các thông tin về mail như tên subject, người gửi, ngày gửi

Test case:

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
TC2.1	Đăng nhập thành công	Email: hungnd.attt2024@gmail.com Password: rigu cwqp sjrd bkmk	Hiển thị các thông tin các mail gửi tới, tổng số mail, số mail mới	 The screenshot shows a web application titled "Mail Reader IMAP". It has a login form with fields for "Email:" (containing "hungnd.attt2024@gmail.com") and "Password:" (masked with asterisks). A "LOGIN" button is to the right. Below the form, it shows "Total: 93" and "Recent: 0". A table of emails is displayed below, with columns for "Email", "From", and "Thời gian" (Time). The table lists several emails, including registration confirmations from "IIG - REGISTRATION" and various security alerts from "Google" and "Discord".

TC2.2	Bỏ trống thông tin	Không nhập thông tin trong trường Email hoặc Password	Hiển thị MessageBox “Không bỏ trống thông tin nào”	
-------	--------------------	---	--	---

Bài 3: Viết ứng dụng cho phép đọc mail (POP3)

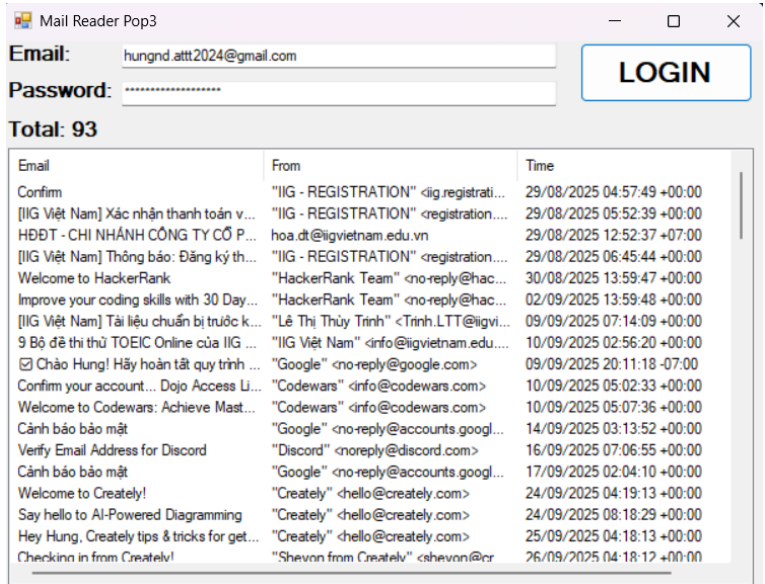
Ý tưởng chính:

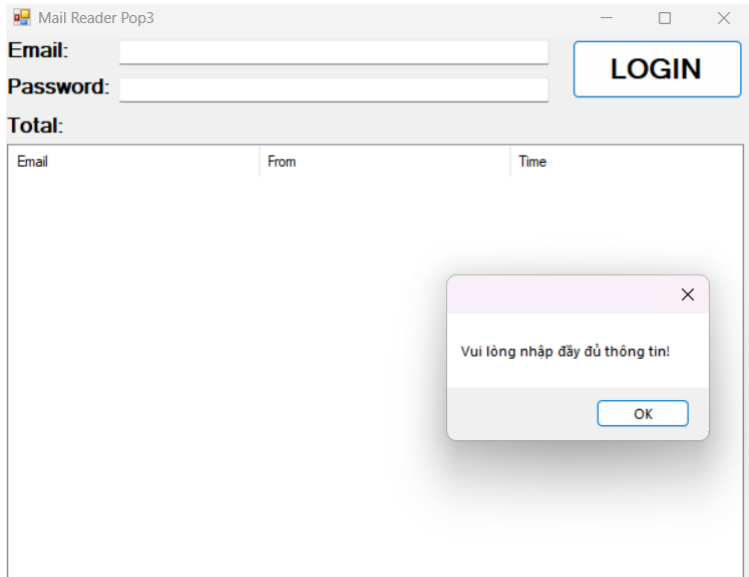
Chương trình cho phép người dùng đọc mail thông qua POP3

Các bước thực hiện chính:

- 4. Nhập thông tin:*** Nhập email và password trong các trường textbox tương ứng
- 5. Tiến hành đăng nhập:*** Nhấn nút Login
- 6. Hiển thị kết quả:*** Chương trình sẽ trả về các thông tin về mail như tên subject, người gửi, ngày gửi

Test case:

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
TC3.1	Đăng nhập và đọc mail thành công	<p>Username: hungnd.attt2024@gmail.com</p> <p>Password: <i>rigu cwqp sjrd bkmk</i></p>	Kiểm tra hộp thư và thấy email được gửi đến	

TC3.2	Bỏ trống thông tin	Không nhập thông tin trong trường Email hoặc Password	Hiển thị MessageBox “Vui lòng nhập đầy đủ thông tin”	
-------	--------------------	---	--	---

Bài 4: Quản lý phòng vé (phiên bản số 5).

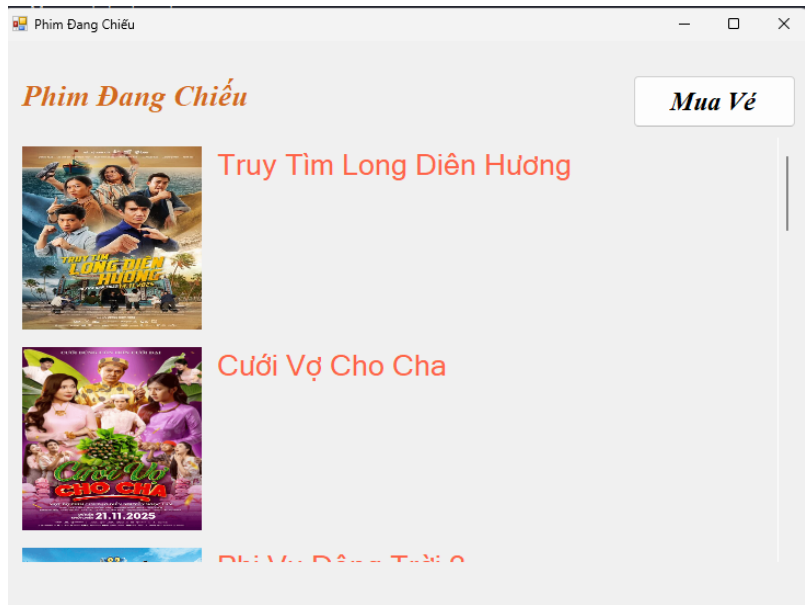
Ý tưởng chính:

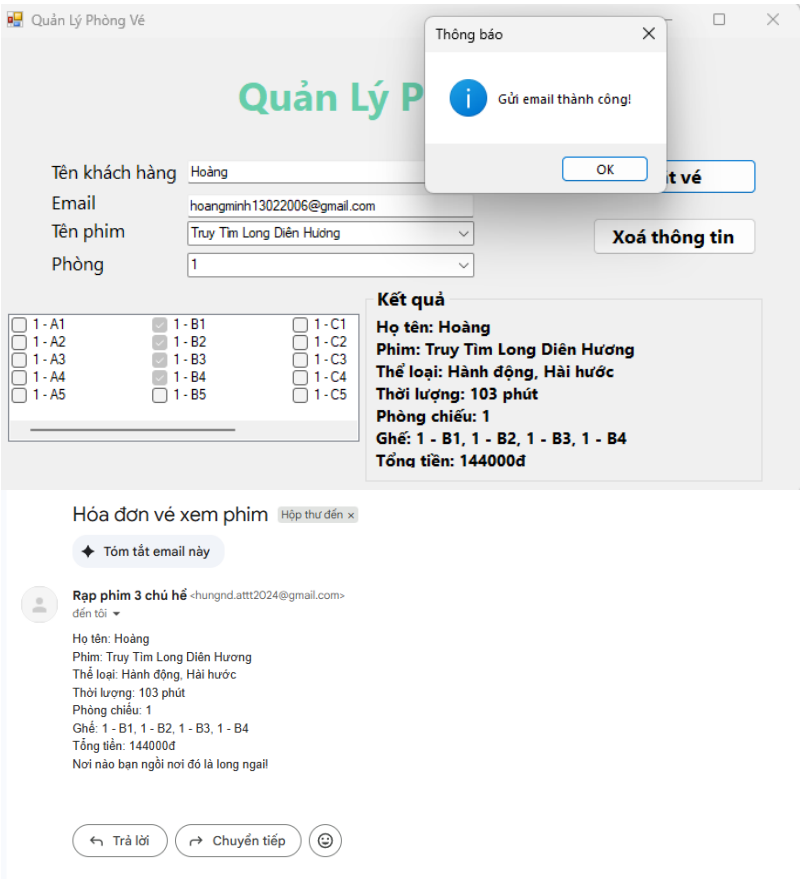
Một chương trình cho phép cào thông tin phim từ web (beta cinema) dưới dạng json, cho phép người dùng đặt vé và thông tin đặt vé sẽ được gửi về email của khách hàng.

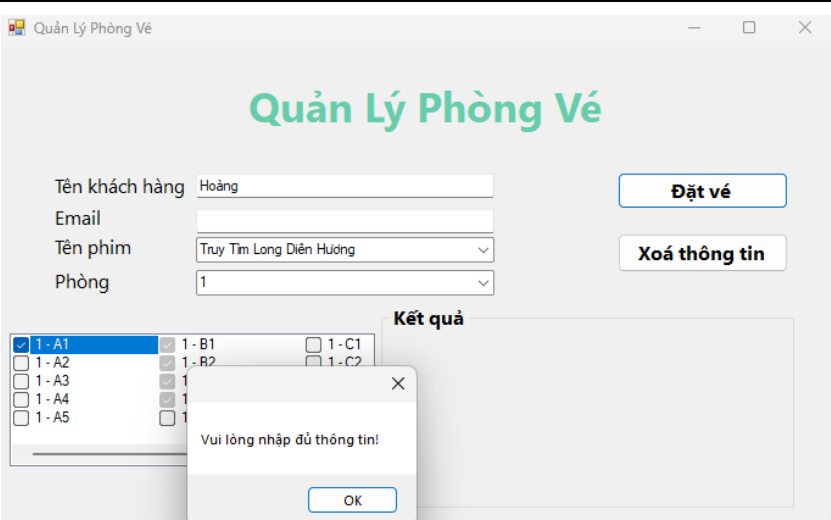
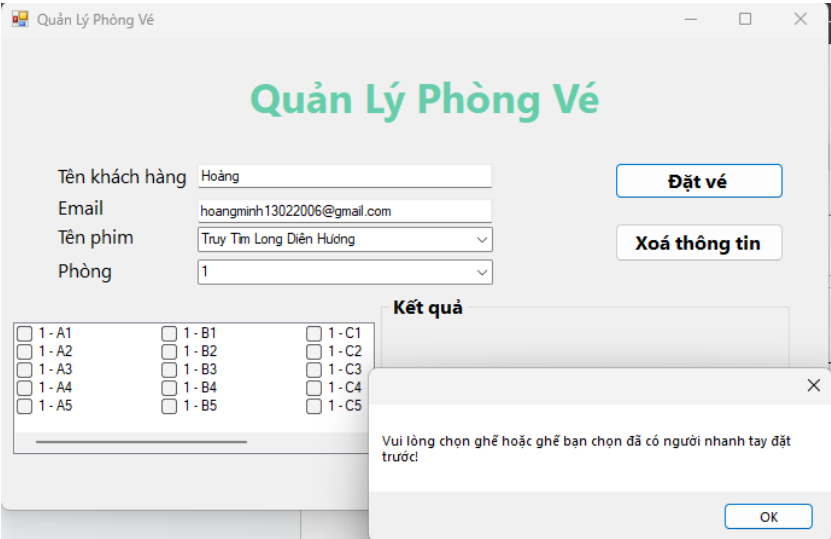
Các bước tiến hành:

- 1. Hiển thị phim: Một form chứa các banner (hình ảnh, tên) của các phim đang chiếu được hiện ra.*
- 2. Mua vé: Người dùng bấm vào nút "Mua vé", một form để người dùng đặt vé được hiện ra. Người dùng sẽ điền đầy đủ các thông tin như tên người đặt, email, phim, phòng và chọn ghế ngồi.*
- 3. Hiển thị hóa đơn: Thông tin về tên người mua, tên phim, phòng chiếu, số ghế và số tiền cần thanh toán.*
- 4. Thông tin vé: Thông tin về vé mới đặt sẽ được gửi đến email của khách hàng*

Testcase:

<i>Mã TC</i>	<i>Mô tả</i>	<i>Dữ liệu đầu vào</i>	<i>Kết quả mong đợi</i>	<i>Hình ảnh kết quả</i>
4.1	<i>hiển thị banner các bộ phim</i>	<i>Khi chương trình được tải lên</i>	<i>Một dãy các banner phim đang chiếu tại rạp</i>	 <p>The screenshot shows a web browser window titled 'Phim Đang Chiếu'. It displays two movie banners. The first banner is for the movie 'Truy Tìm Long Diên Hương' (Searching for Long Diên Hương) with a poster showing a group of people. The second banner is for the movie 'Cưới Vợ Cho Cha' (Marry My Dad) with a poster showing a family. A 'Mua Vé' (Buy Ticket) button is visible in the top right corner of the page.</p>

4.2	Mua vé	<p>Tên khách hàng: Hoàng</p> <p>Phim: Truy Tìm Long Diên Hương</p> <p>Phòng: 1</p> <p>Ghế: B1,B2,B3,B4</p>	<p>Thông tin hóa đơn được hiện ra:</p> <p>Họ tên: Hoàng</p> <p>Phim: Truy Tìm Long Diên Hương</p> <p>Thể loại: Hành động, HÀi hước</p> <p>Thời lượng: 103 phút</p> <p>Phòng chiếu: 1</p> <p>Ghế: 1 - B1,B2,B3,B4</p> <p>Tổng tiền: 144000đ</p> <p>Và thông tin mua vé sẽ được gửi về mail nhập vào</p>	 <p>The screenshot shows a web application titled 'Quản Lý Phòng Vẽ'. A modal dialog box titled 'Thông báo' (Notification) is displayed, stating 'Gửi email thành công!' (Email sent successfully!) with an 'OK' button. Below the dialog, the application form shows the following details: <ul style="list-style-type: none"> Tên khách hàng (Customer Name): Hoàng Email: hoangminh13022006@gmail.com Tên phim (Movie Name): Truy Tìm Long Diên Hương Phòng (Room): 1 To the right of the form, a 'Kết quả' (Result) section summarizes the purchase: <ul style="list-style-type: none"> Họ tên: Hoàng Phim: Truy Tìm Long Diên Hương Thể loại: Hành động, HÀi hước Thời lượng: 103 phút Phòng chiếu: 1 Ghế: 1 - B1, 1 - B2, 1 - B3, 1 - B4 Tổng tiền: 144000đ At the bottom, there is a section for 'Hóa đơn vé xem phim' (Movie ticket invoice) with a 'Tóm tắt email này' (Summarize this email) button. Below this is an email preview from 'Rạp phim 3 chú hề' (Circus 3 clowns) to 'hungnd.att2024@gmail.com', containing the same purchase details. Navigation buttons at the bottom include 'Trả lời' (Reply), 'Chuyển tiếp' (Forward), and a smiley face icon. </p>
-----	--------	--	--	--

4.3	<i>(Validation) Điền thiếu thông tin khi đặt vé</i>	<i>Không điền tên khách hàng, các thông tin khác</i>	<i>MessageBox thông báo lỗi "Vui lòng nhập đủ thông tin!"</i>	
4.4	<i>(Validation) Không chọn ghế</i>	<i>bỏ trống ô chọn ghế, các thông tin khác được điền đầy đủ</i>	<i>MessageBox thông báo lỗi "Vui lòng chọn ít nhất 1 ghế"</i>	

Bài 5: Hôm nay ăn gì? (phiên bản số 5).


Ý tưởng chính:

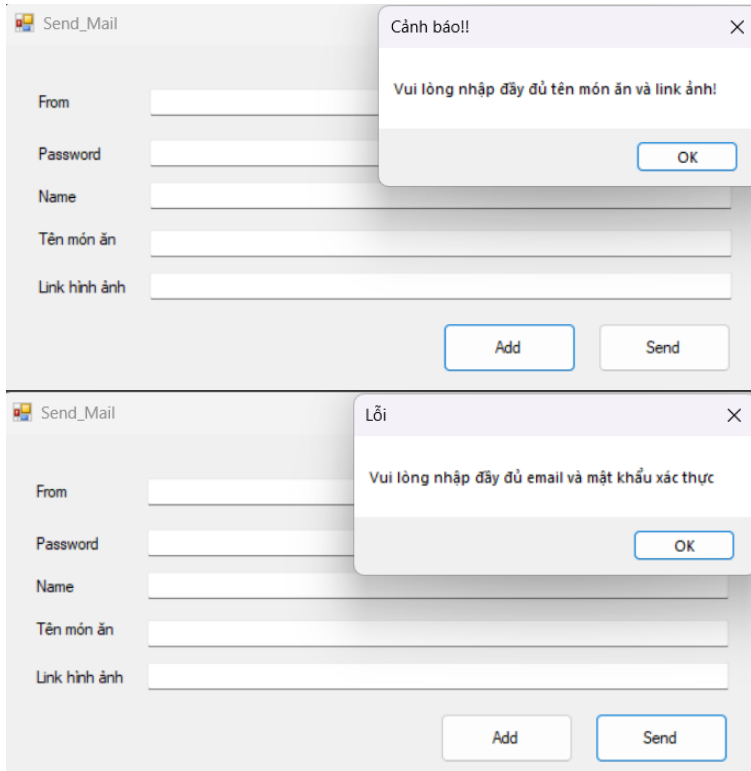
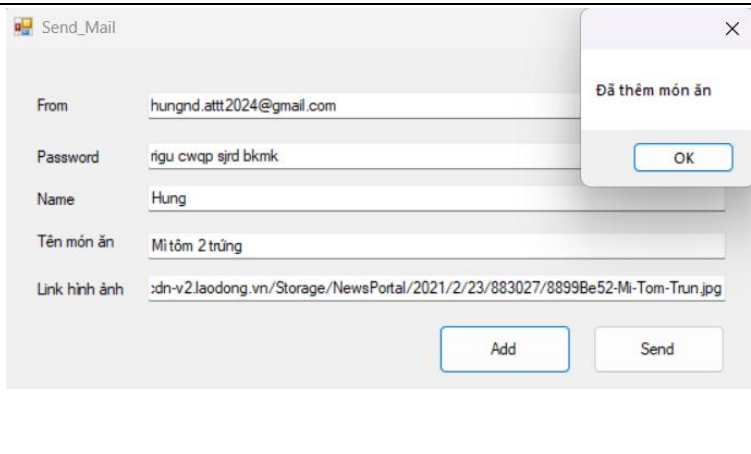
Người dùng thêm món ăn thông qua gửi mail đến mail trung gian (lab5.24520549.24520254.24520602@gmail.com), chương trình xử lý email và thêm các món ăn vào database. Người dùng chọn món ăn ngẫu nhiên từ database.

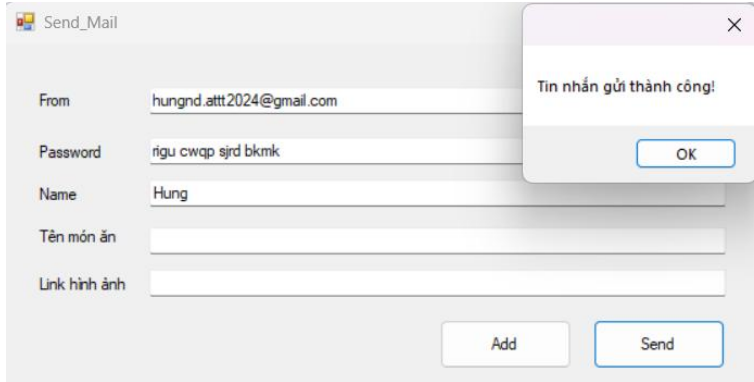
Các bước thực hiện:

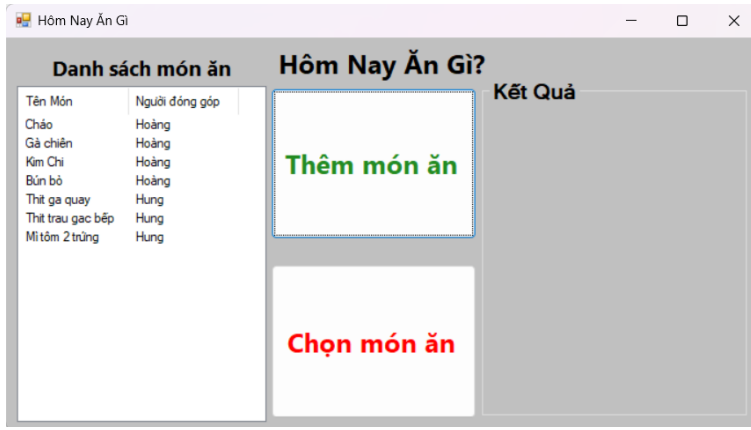
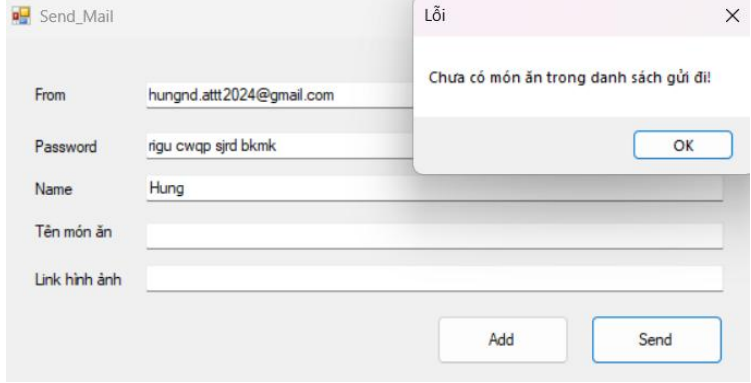
- 1. Người dùng thêm món ăn nếu database chưa có món ăn nào bằng cách gửi mail về mail trung gian.*
- 2. Chương trình xử lý mail trích xuất thông tin và lưu vào database.*
- 3. Người dùng bấm chọn món ăn sẽ xuất ra món ăn và thông tin người đóng góp ngẫu nhiên từ database.*

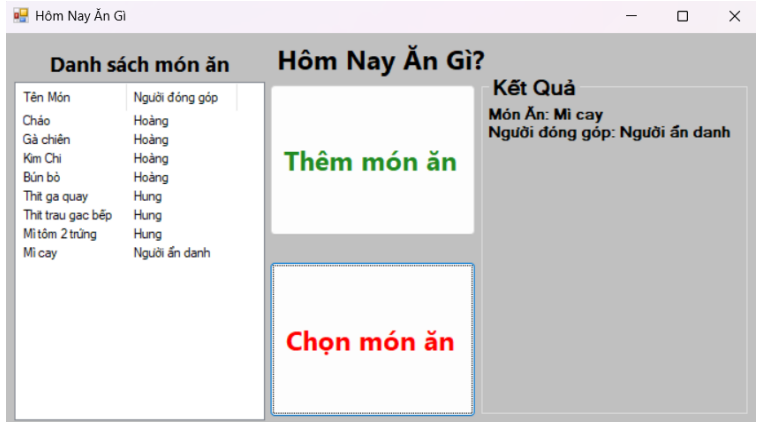
Test case:

<i>M ã TC</i>	<i>Mô tả</i>	<i>Dữ liệu đầu vào</i>	<i>Kết quả mong đợi</i>	<i>Hình ảnh kết quả</i>
<i>TC 5.1</i>	<i>Mở form load các món ăn đã có trong database</i>	<i>Món ăn có sẵn trong database</i>	<i>Hiển thị danh sách món ăn có sẵn</i>	

<p>TC 5.2</p>	<p>Lỗi để trống tên món ăn và link hình ảnh. email và mật khẩu xác thực</p>	<p>Để trống tên món ăn và link hình ảnh, email và mật khẩu xác thực</p>	<p>Hiển thị thông báo: “Vui lòng nhập đầy đủ tên món ăn và link ảnh!” và “Vui lòng nhập đầy đủ email và mật khẩu xác thực”</p>	
<p>TC 5.3</p>	<p>Thêm món ăn vào danh sách gửi thành công</p>	<p>Form: hungnd.attt2024@gmail.com Password: rigu cwqp sjrd bkmk Name: Hung</p>	<p>Hiển thị thông báo: “Đã thêm món ăn”</p>	

		<p>Tên món ăn: Mì tôm 2 trứng</p> <p>Link hình ảnh: https://media-cdn-v2.laodong.vn/Storage/NewsPortal/2021/2/23/883027/8899Be52-Mi-Tom-Trun.jpg</p>		
TC 5.4	Gửi mail món ăn thành công	<p>Form: hungnd.attt2024@gmail.com</p> <p>Password: rigu cwqp sjrd bkmk</p> <p>Name: Hung</p> <p>Tên món ăn: Mì tôm 2 trứng</p>	<p>Hiển thị thông báo: “Tin nhắn gửi thành công” và mail tới được mail trung gian để trích xuất món ăn, sau khi trích xuất hiển thị tên món ăn trên danh sách món ăn</p>	

		<p>Link hình ảnh: https://media-cdn-v2.laodong.vn/Storage/NewsPortal/2021/2/23/883027/8899Be52-Mi-Tom-Trun.jpg</p>		
TC 5.5	Bấm nút send khi chưa có món ăn nào trong danh sách món ăn muốn gửi đi	Danh sách món ăn trống	<p>Hiển thị thông báo: “Chưa có món ăn trong danh sách gửi đi!”</p>	

TC 5.8	Người đóng góp không nhập tên	Trường tên để trống khi gửi mail	Hiển thị tên người đóng góp là “Người ẩn danh”	
-----------	-------------------------------	----------------------------------	--	---

Bài 6. Viết ứng dụng Email Client

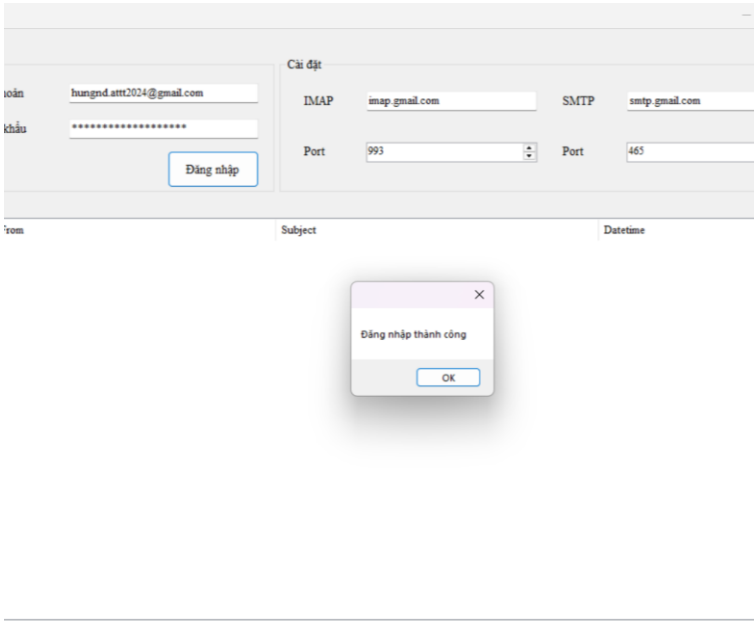
Ý tưởng chính:

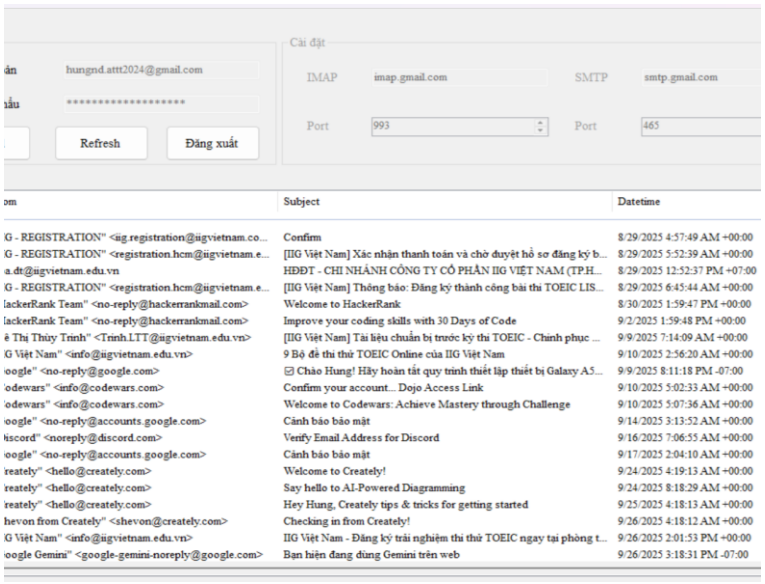
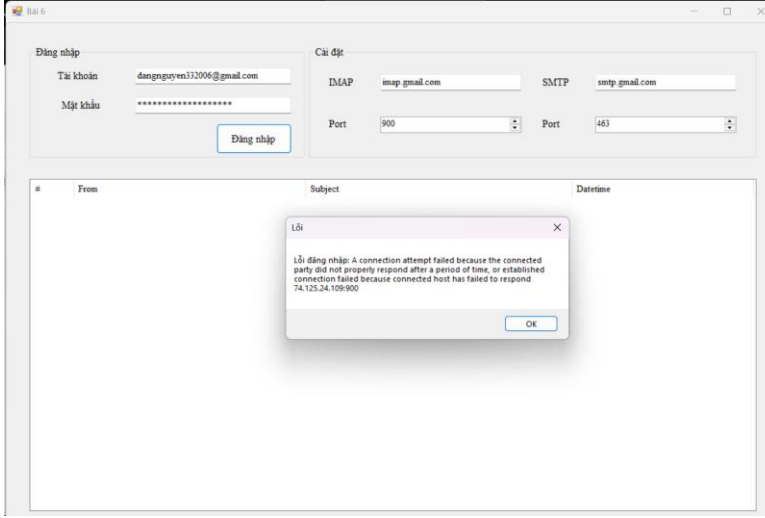
Một chương trình cho phép người dùng đăng nhập, đọc mail, reply và gửi email

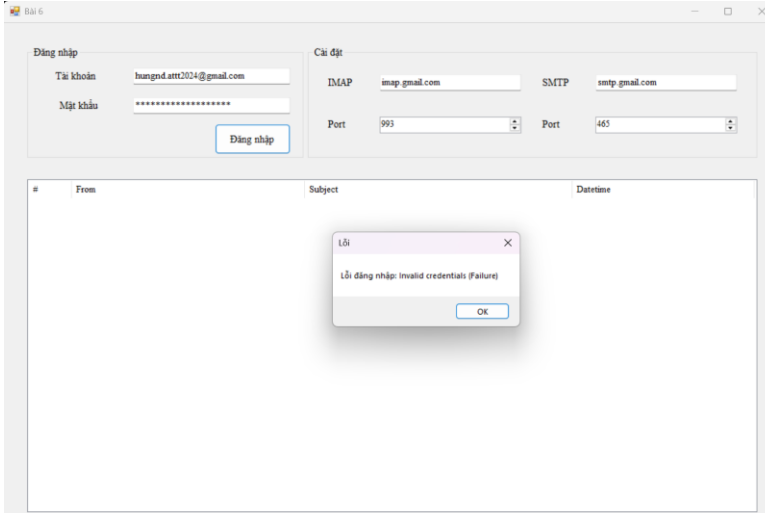
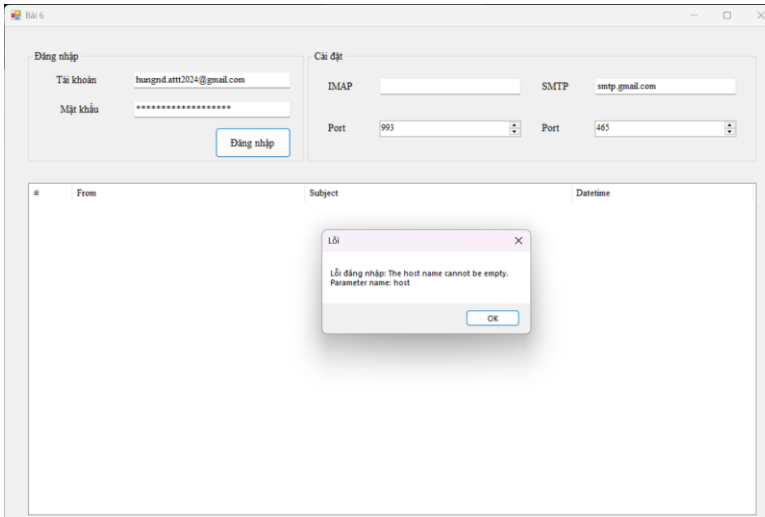
Các bước thực hiện:

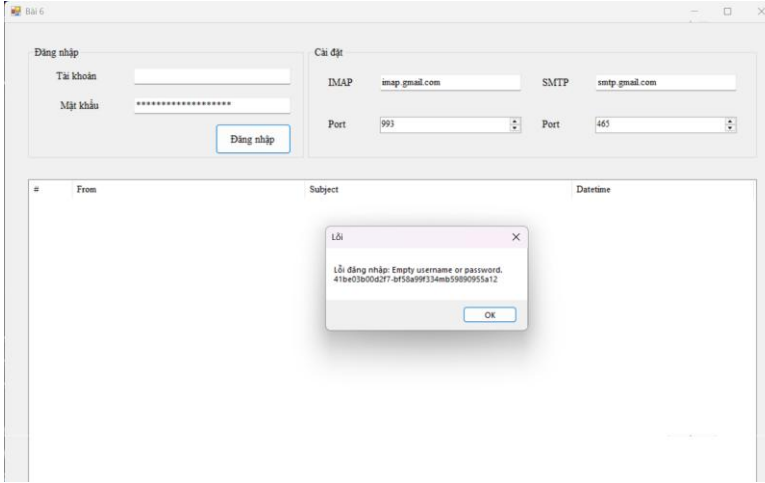
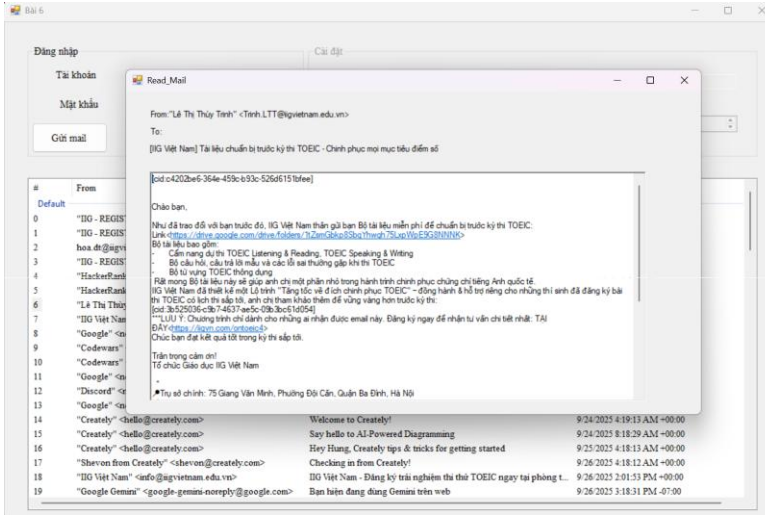
- 1. Đăng nhập:** Nhập tài khoản, mật khẩu, địa chỉ dịch vụ Imap và Smtip kèm số cổng. Tiếp đó nhấn 'Đăng nhập'.
- 2. Kiểm tra đầu vào:** check xem người dùng có nhập đầy đủ các thông tin hay không. Nếu thiếu thì hiện MessageBox yêu cầu người dùng nhập lại.
- 3. Hiện hộp thư:** sau khi đăng nhập thành công, chương trình sẽ hiển thị hộp thư của người dùng trên một listview.
- 4. Đọc mail:** Người dùng bấm chọn một mail bất kì, chương trình sẽ mở ra một form để hiển thị nội dung của email đó
- 5. Gửi mail:** Người dùng bấm vào nút 'Gửi mail', một form cho phép người dùng viết mail sẽ hiện lên. Người dùng điền các dữ liệu cần thiết và bấm gửi để tiến thành gửi mail.

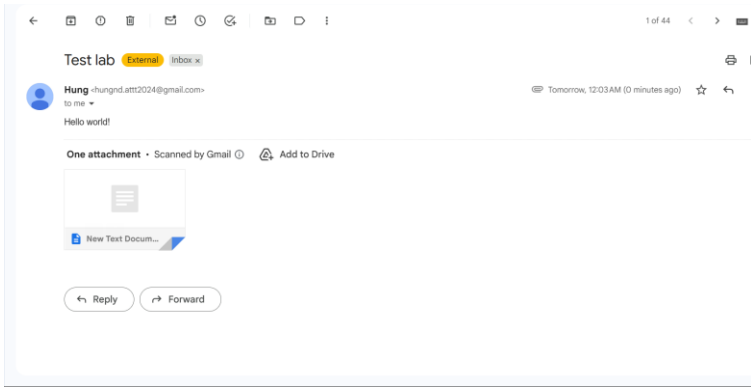
Test case:

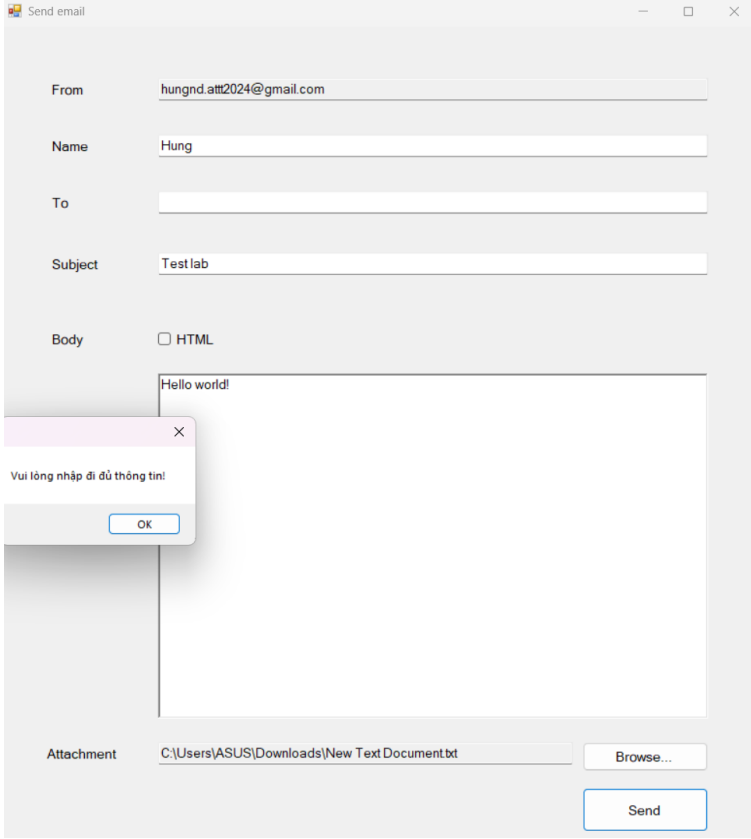
Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
TC6.1	Đăng nhập	Nhập tài khoản email của bản thân Imap: Imap.gmail.com port: 993 Smt: Smt.gmail.com port: 465	Hiển thị thông báo: "Đăng nhập thành công"	 The screenshot shows an email client configuration window. On the left, there are fields for 'tên' (name) with the value 'hungnd.attt2024@gmail.com' and 'mật khẩu' (password) with masked characters. A 'Đăng nhập' (Login) button is below these fields. On the right, under the 'Cài đặt' (Settings) tab, there are fields for 'IMAP' (imap.gmail.com), 'SMTP' (smtp.gmail.com), 'Port' (993), and another 'Port' (465). Below the configuration fields, there are labels for 'From', 'Subject', and 'Datetime'. A small dialog box is centered on the screen with the text 'Đăng nhập thành công' (Login successful) and an 'OK' button.

TC6.2	<p>Hiện thị hộp thư của tài khoản</p>	<p>Sau khi đăng nhập thành công</p>	<p>Hiện thị các email trong hộp thư của tài khoản</p>	
TC6.3	<p>(validation) Nhập sai thông tin đăng nhập</p>	<p>Nhập sai số cổng của dịch vụ imap và smtp</p>	<p>Hiện thị thông báo lỗi đăng nhập</p>	

<p><i>TC 6.4</i></p>	<p><i>(validation) Nhập sai mật khẩu tài khoản</i></p>	<p><i>Nhập không đúng mật khẩu tài khoản</i></p>	<p><i>Hiện thị thông báo lỗi đăng nhập</i></p>	
<p><i>TC 6.5</i></p>	<p><i>(validation) Thiếu dữ liệu đầu vào ở phần hostname</i></p>	<p><i>Bỏ trống ô host name của imap</i></p>	<p><i>Hiện thị thông báo lỗi đăng nhập</i></p>	

TC 6.6	(validation) Thiếu dữ liệu đầu vào ở phần đăng nhập	Bỏ trống ô 'Tài khoản'	Hiển thị thông báo lỗi đăng nhập	
TC 6.7	Đọc một mail trong hộp thư	Nhấp vào một email bất kì trong hộp thư	Hiển thị nội dung của mail đó	

<p><i>TC</i></p> <p><i>6.8</i></p>	<p><i>Gửi email có đính kèm một file.txt</i></p>	<p><i>Gửi một mail có nội dung: "Hello,world !" kèm một file.txt chứa thông tin người gửi đến 24520254@gm.uit.edu.vn</i></p>	<p><i>Trong inbox của email 24520254@gm.uit.edu.vn xuất hiện một mail có nội dung tương tự</i></p>	
------------------------------------	--	--	--	---

<p>TC 6.9</p>	<p>(validation) gửi email nhưng không có địa chỉ đích</p>	<p>bỏ trống ô email đích</p>	<p>hiển thị thông báo lỗi</p>	 <p>The screenshot shows a 'Send email' window with the following fields: 'From' (hungnd.att2024@gmail.com), 'Name' (Hung), 'To' (empty), 'Subject' (Test lab), 'Body' (Hello world!), and 'Attachment' (C:\Users\ASUS\Downloads\New Text Document.txt). A modal error message box is displayed in the foreground with the text 'Vui lòng nhập đủ thông tin!' (Please enter all information!) and an 'OK' button.</p>
-------------------	--	------------------------------	-------------------------------	--