

Lab

2

# BÁO CÁO BÀI THỰC HÀNH SỐ 01

## Lập Trình C# & Windows Forms cơ bản

**Môn học: LẬP TRÌNH MẠNG CĂN BẢN**

<b>Sinh viên thực hiện</b>	Đinh Võ Gia Huy
<b>Thời gian thực hiện</b>	09/10/2025 – 22/10/2025
<b>Số câu đã hoàn thành</b>	7/7
<b>Link GitHub</b>	<a href="https://github.com/MatthDhy/ThucHanh_NT106.Q14.1_24520656_DinhVoGiaHuy">https://github.com/MatthDhy/ThucHanh_NT106.Q14.1_24520656_DinhVoGiaHuy</a>

## TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI

**Gợi ý:** Trình bày, mô tả ý tưởng chính của các bài tập. Cung cấp mã nguồn, hình ảnh kết quả minh họa.

### *Câu 1. Ghi và đọc File*

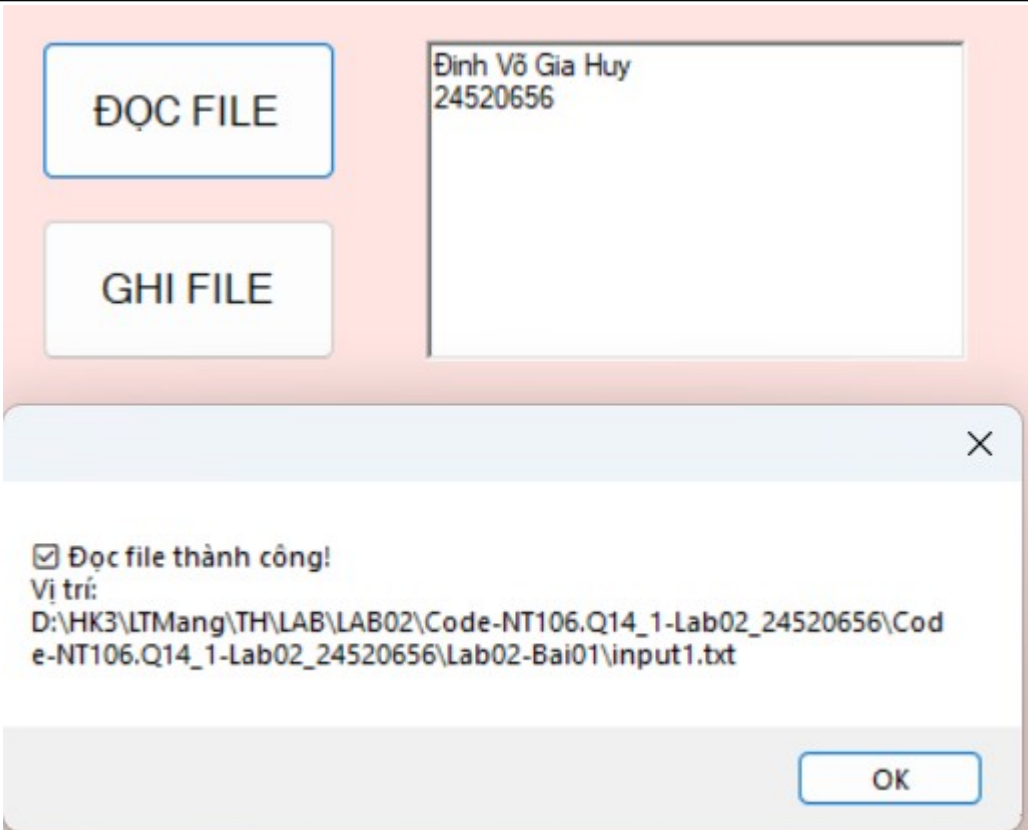
#### **Trả lời:**

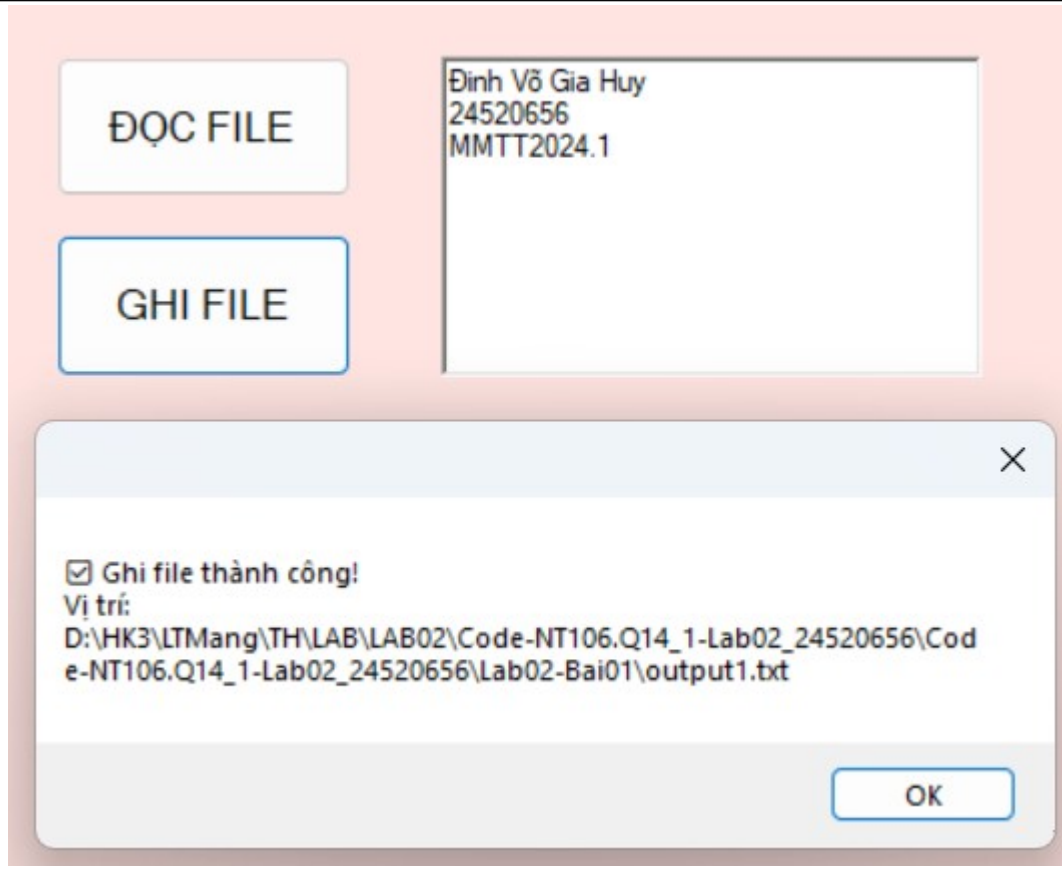
Ý tưởng chính: Đọc file input1.txt có sẵn, chỉnh sửa và ghi trực tiếp vào file output1.txt

Các bước thực hiện chính:

1. Nhận sự kiện: Đọc File, chỉnh sửa file
2. Đọc dữ liệu: Nạp dữ liệu vào file mới
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra có ghi file thành công hay không
4. Hiển thị kết quả: Xuất hiện file output1.txt chứa dữ liệu vừa ghi

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------

TC1.1	Đọc file input1.txt	File input1.txt	Kết quả: Huy 24520656 Và xuất ra MessageBox “Đọc File thành công và vị trí file”	 <p>The screenshot shows a software window with a light red background. On the left, there are two buttons: 'ĐỌC FILE' (top) and 'GHI FILE' (bottom). To the right of these buttons is a text box containing the text 'Đinh Võ Gia Huy' followed by '24520656' on the next line. Below this main window, there is a smaller, white message box with a close button (X) in the top right corner. The message box contains a checked checkbox followed by the text 'Đọc file thành công!' and 'Vị trí:' followed by a long file path: 'D:\HK3\LTMang\TH\LAB\LAB02\Code-NT106.Q14_1-Lab02_24520656\Code-NT106.Q14_1-Lab02_24520656\Lab02-Bai01\input1.txt'. At the bottom right of the message box is an 'OK' button.</p>
-------	------------------------	-----------------	--	--

TC1.2	Ghi thêm thông tin vào file output1.txt	Nhập chuỗi "MMTT2024.1"	Kết quả: File output1.txt chứa thông tin vừa ghi và xuất ra MessageBox "Ghi File thành công và vị trí file"	
TC1.3	(Validation) Không chứa File input1.txt trong thư mục		Kết quả:	

*Câu 2. Đọc thông tin 1 File .txt*

**Trả lời:**

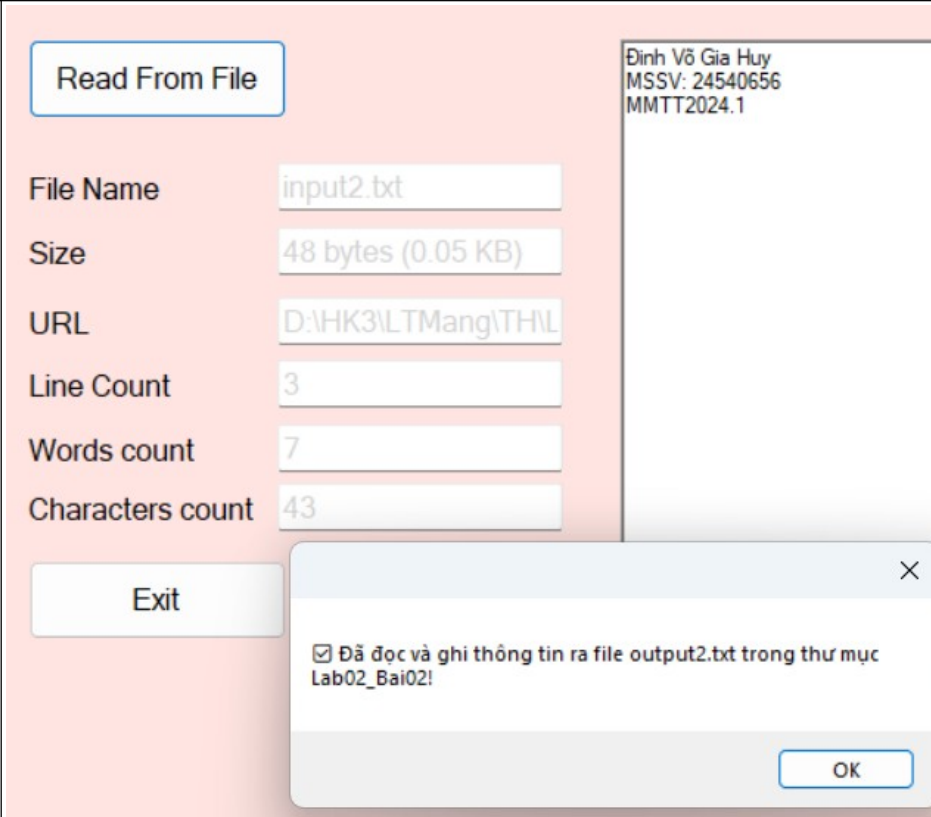
Ý tưởng chính: Đọc thông tin file input2.txt có sẵn

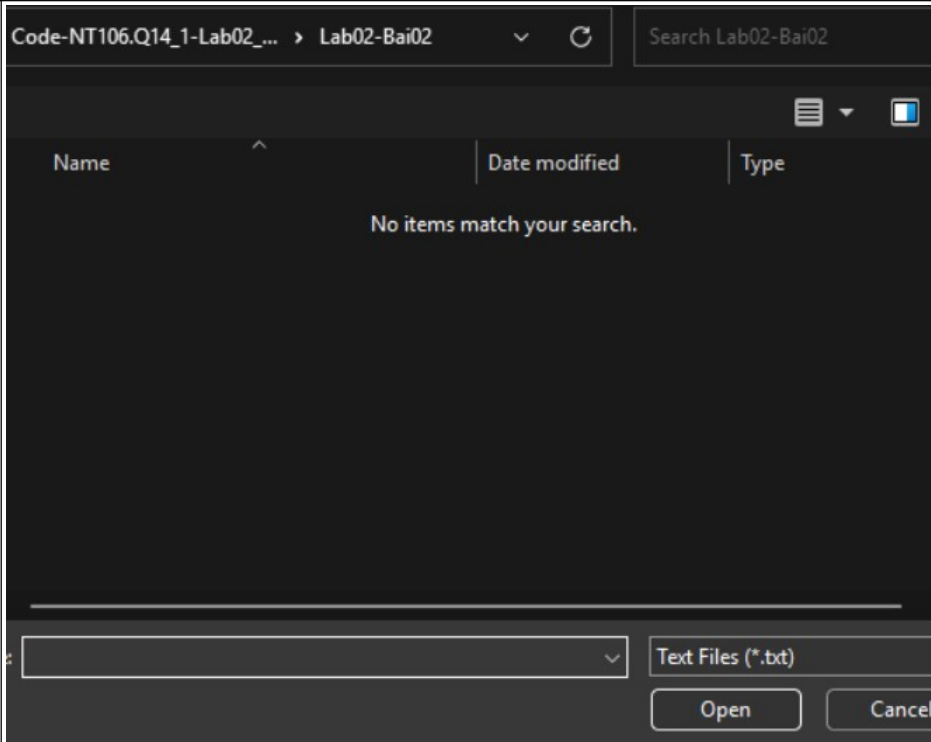
Các bước thực hiện chính:

1. Nhận sự kiện: File input2.txt
2. Đọc dữ liệu: đọc thông tin file
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra có đọc thành công hay không
4. Hiển thị kết quả: Xuất thông tin của file input2.txt

**Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------

TC2. 1	Độc thông tin file input2.txt	Chọn file input2.tx t	<p>Kết quả: Nội dung file: “ Đinh Võ Gia Huy MSSV: 24520656 MMTT2024.1”</p> <p>Thông tin File: Name: input2.txt Size: 48 bytes URL: D:\HK3\LTMang\TH\LAB\LAB02\Code-NT106.Q14_1-Lab02_24520656\Code-NT106.Q14_1-Lab02_24520656\Lab02-Bai02\input2.txt Line Count: 3 Word Count: 7 Character count: 43</p>	
-----------	-------------------------------------	--------------------------------	---	---

TC2. 2	(Validation ) Không có file input2.txt trong foulder		Không chứa file sẵn nên ta phải tự tạo file	
-----------	---	--	--	---

### *Câu 3. Đọc và ghi file tính toán*

#### **Trả lời:**

Ý tưởng chính: Đọc File input3.txt chứa chuỗi phép toán, xử lý chuỗi và xuất ra kết quả của phép tính

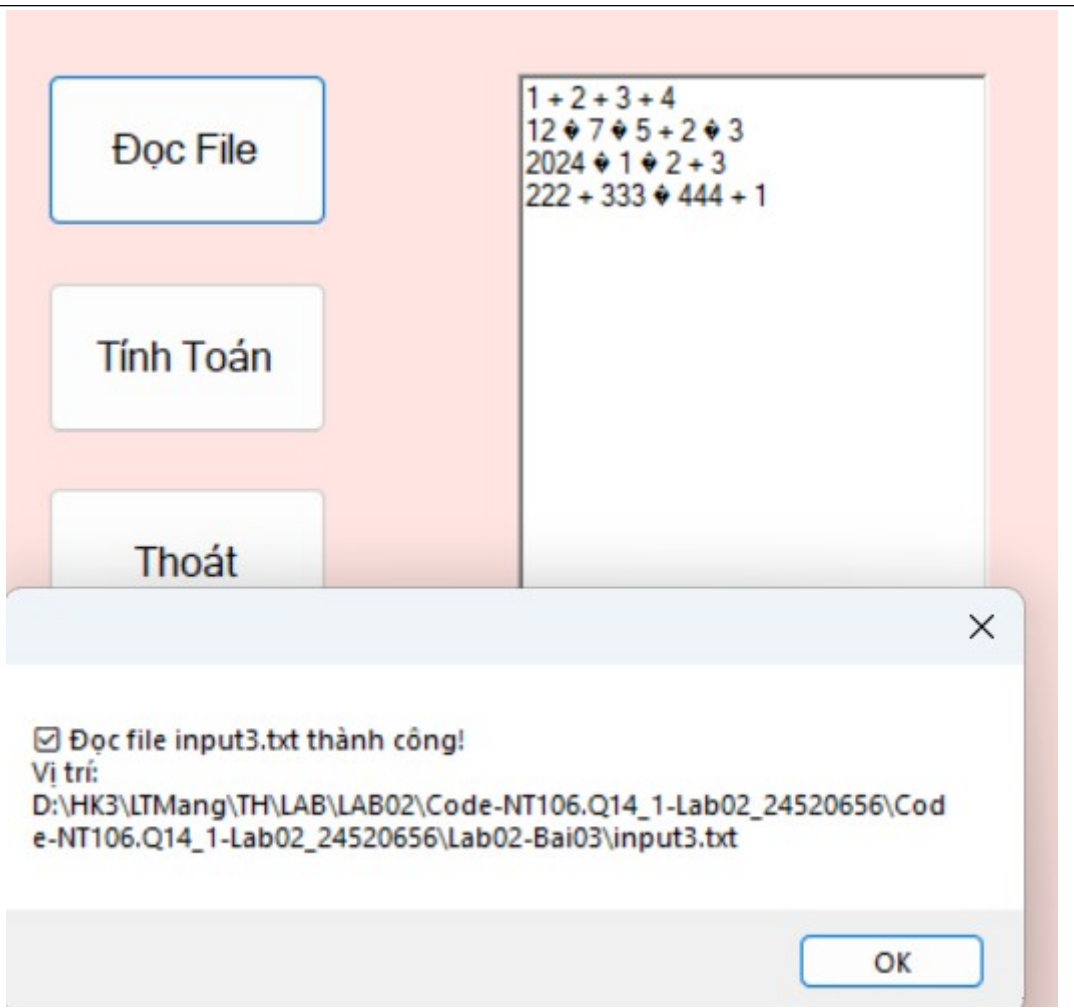
Các bước thực hiện chính:

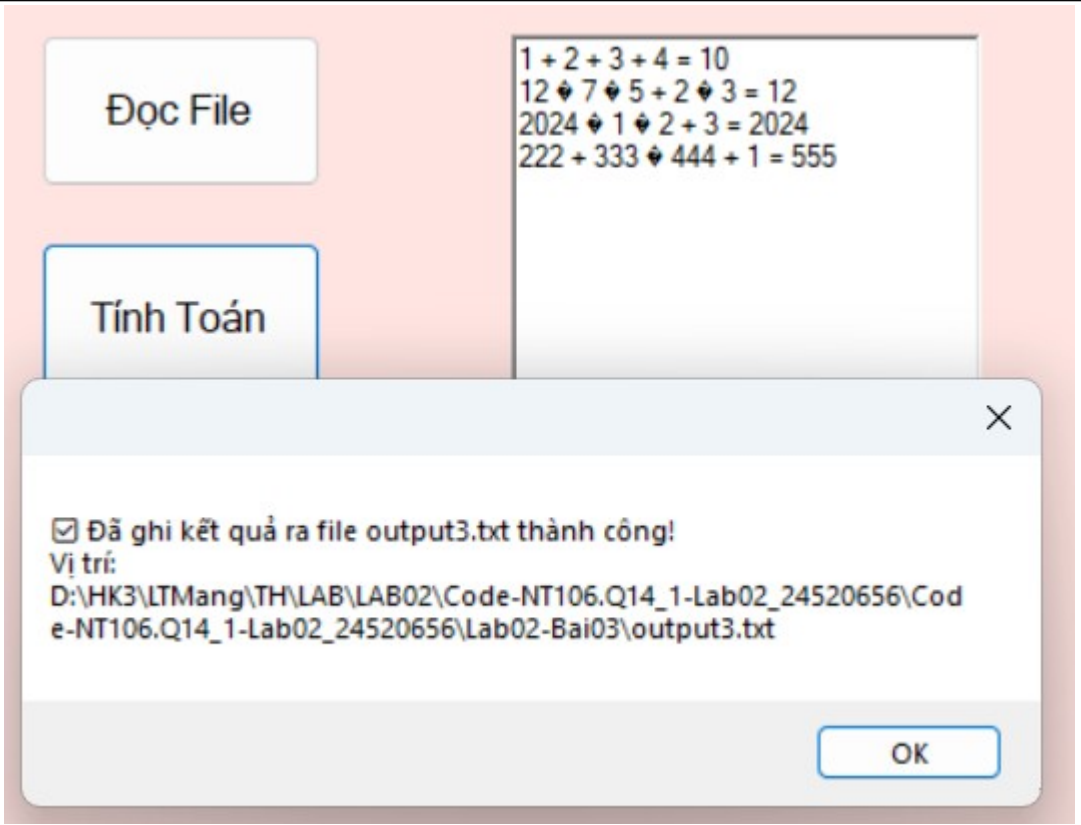
1. Nhận sự kiện: Đọc File
2. Đọc dữ liệu: Nạp chuỗi phép toán
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra chuỗi thỏa mãn phép tính
4. Hiển thị kết quả: Kết quả của phép toán.

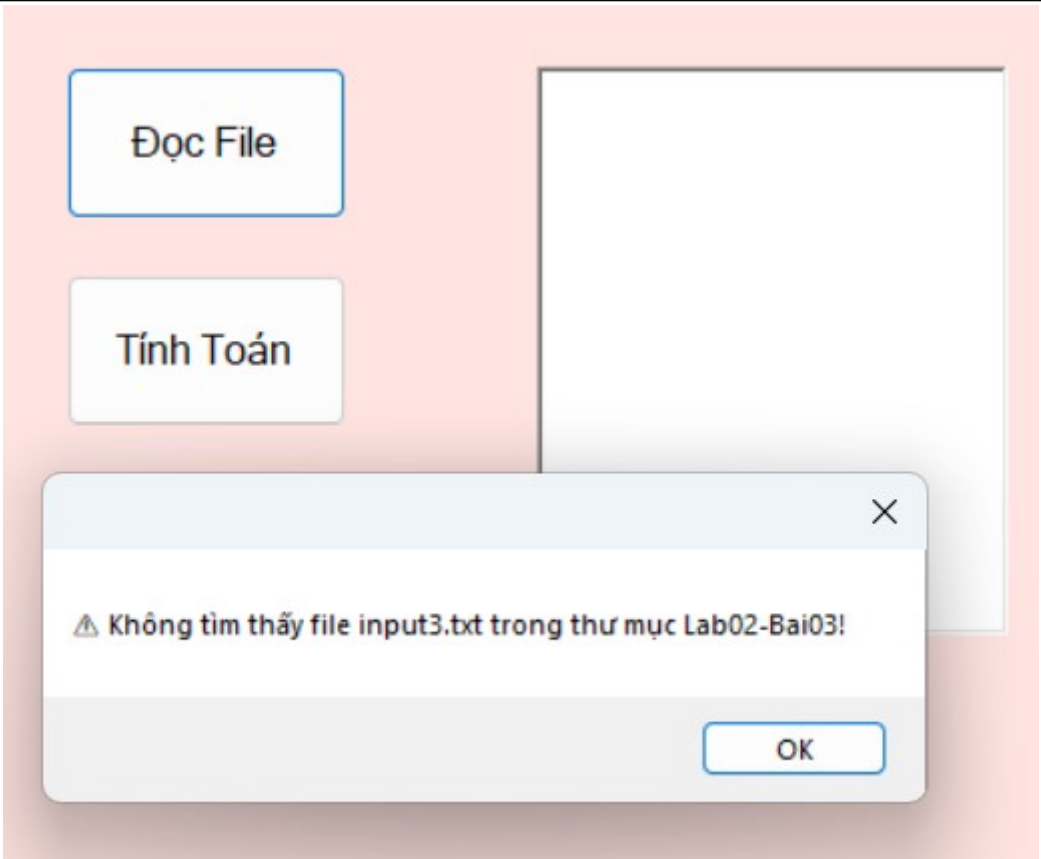
#### **Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------



TC3.1	Đọc file chứa phép toán	<p>File input3.txt có các phép toán như sau:</p> $1 + 2 + 3 + 4$ $12 - 7 - 5 + 2 - 3$ $2024 - 1 - 2 + 3$ $222 + 333 - 444 + 1$	<p>Kết quả: Hiện các phép toán và xuất thông báo thành công</p>	
-------	-------------------------	--	---	---

TC3.2	Tính toán các phép toán từ file input3.txt và lưu vào file output3.txt	File input3.txt	Kết quả: $1 + 2 + 3 + 4 = 10$ $12 - 7 - 5 + 2 - 3 = 12$ $2024 - 1 - 2 + 3 = 2024$ $222 + 333 - 444 + 1 = 555$	
-------	--	-----------------	---	--

TC3.3	(Validation) Chưa có file input3.txt trong folder		<p>Hiện thị MessageBox báo lỗi: "Không tìm thấy file input3.txt". Ở kết quả không thay đổi.</p>	
-------	---	--	---	--

#### *Câu 4. Đọc và ghi file*

##### **Trả lời:**

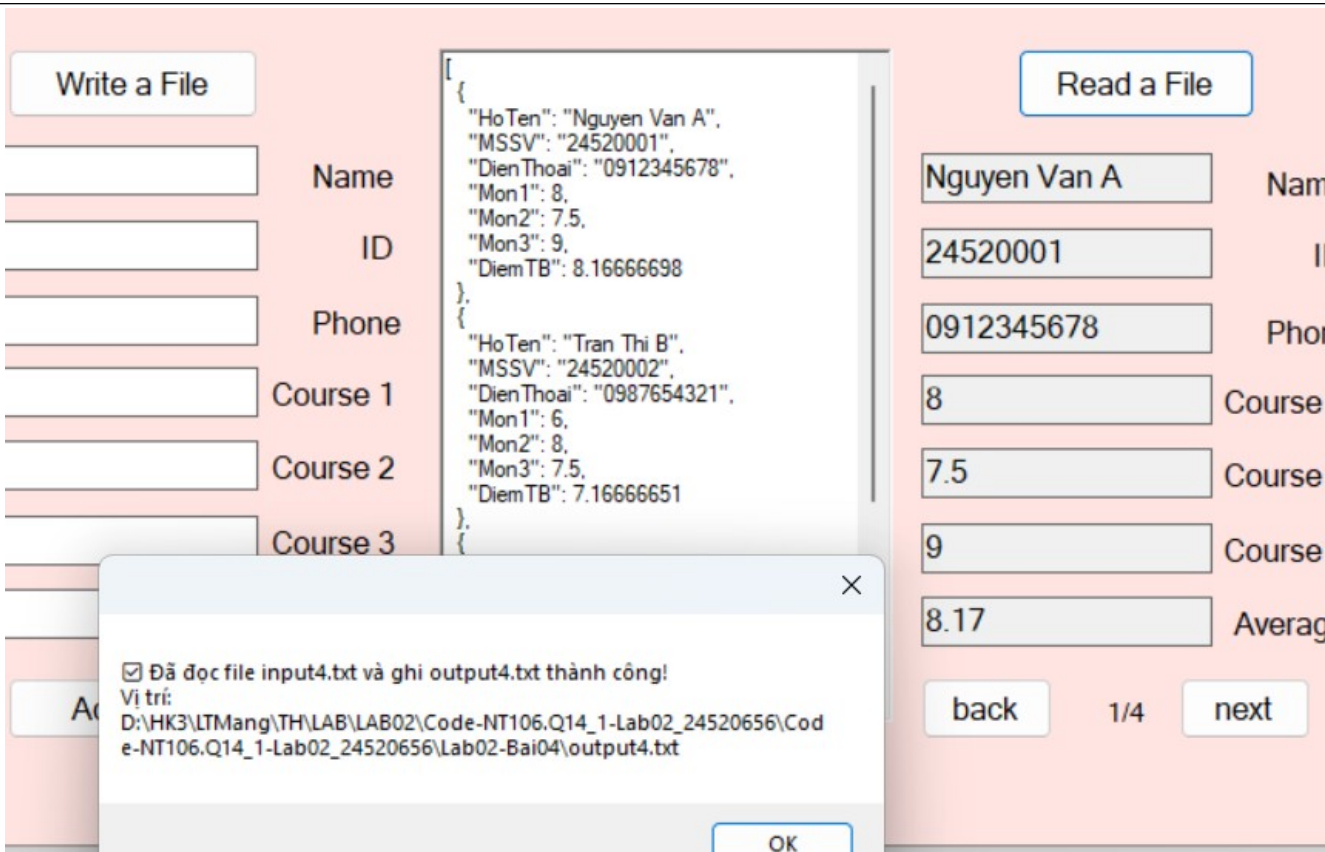
Ý tưởng chính: Đọc File input4.txt chứa chuỗi thông tin, xử lý chuỗi và xuất ra thông tin của học sinh

Các bước thực hiện chính:

1. Nhận sự kiện: Đọc File
2. Đọc dữ liệu: Nạp chuỗi thông tin
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra chuỗi thỏa mãn các ràng buộc
4. Hiển thị kết quả: Thông tin của các học sinh

##### **Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------

TC4.1	Đọc file input4.txt	Thông tin các bạn học sinh có trong input4.txt	Kết quả: Hiện thông tin của các bạn học sinh có trong file và hiện MessageBox “Đọc file thành công”	
-------	---------------------	--	---	--

```

{
  "HoTen": "Nguyen Van A",
  "MSSV": "24520001",
  "DienThoai": "0912345678",
  "Mon1": 8,
  "Mon2": 7.5,
  "Mon3": 9,
  "DiemTB": 8.16666698
},
{
  "HoTen": "Tran Thi B",
  "MSSV": "24520002",
  "DienThoai": "0987654321",
  "Mon1": 6,
  "Mon2": 8,
  "Mon3": 7.5,
  "DiemTB": 7.16666651
},
{
  "HoTen": "Le Van C",
  "MSSV": "24520003",
  "DienThoai": "0901122334",
  "Mon1": 9.5,
  "Mon2": 8.5,
  "Mon3": 9,
  "DiemTB": 9.16666651
}

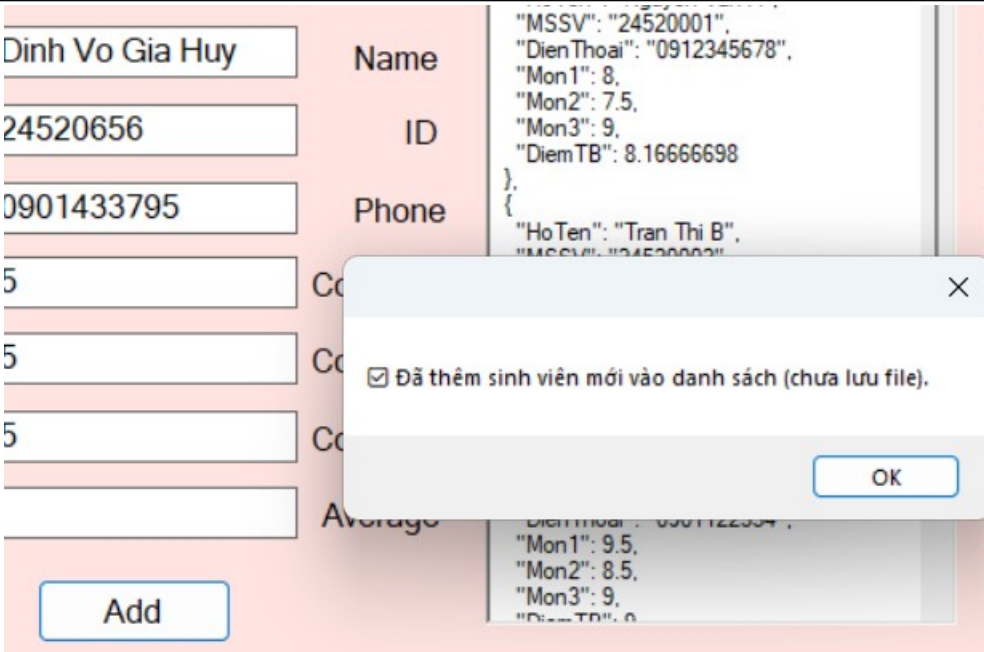
```

Read a File

Pham Thi D	Name
24520004	ID
0977888999	Phone
5.5	Course 1
6	Course 2
7	Course 3
6.17	Average

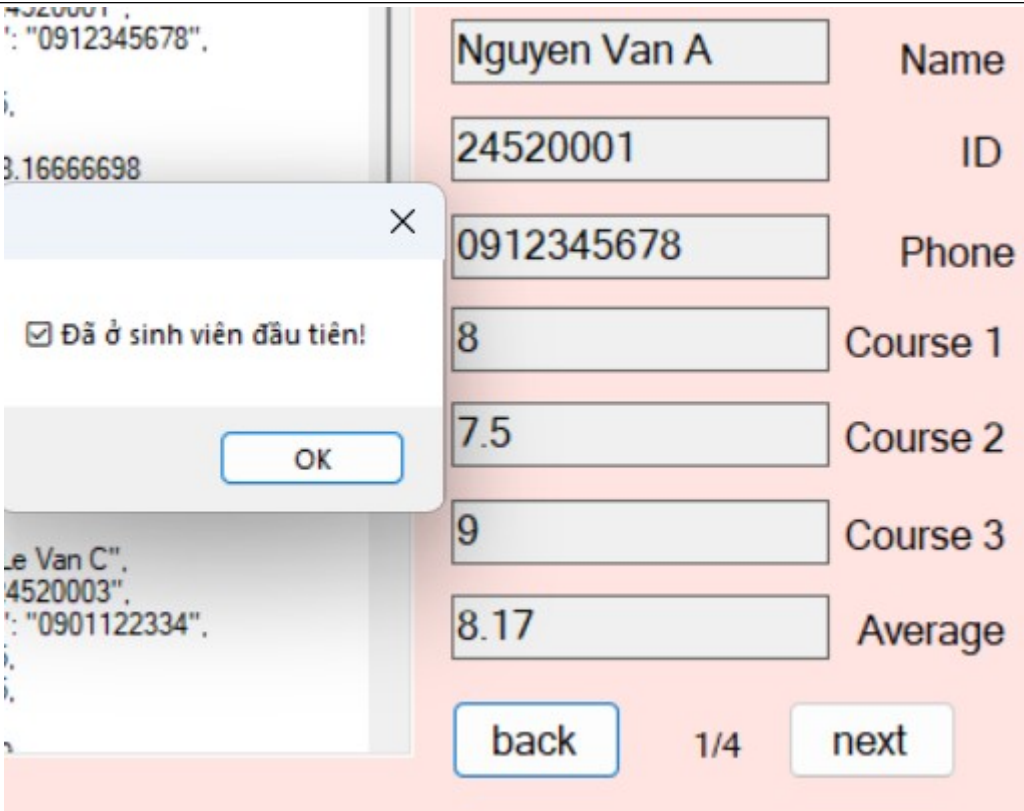
back
4/4
next

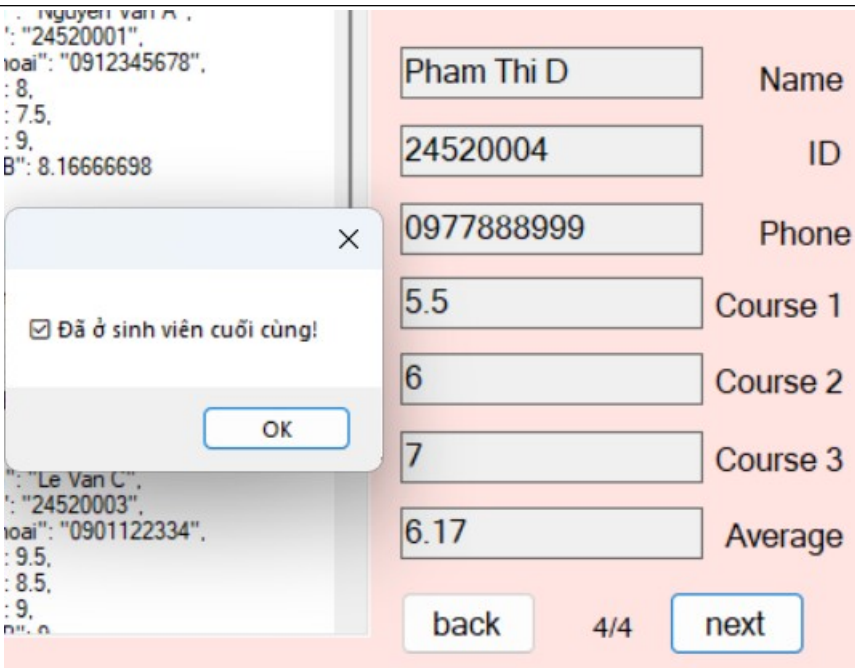
				<div> <div> <div>Le Van C</div> <div>Name</div> </div> <div> <div>24520003</div> <div>ID</div> </div> <div> <div>0901122334</div> <div>Phone</div> </div> <div> <div>9.5</div> <div>Course 1</div> </div> <div> <div>8.5</div> <div>Course 2</div> </div> <div> <div>9</div> <div>Course 3</div> </div> <div> <div>9.00</div> <div>Average</div> </div> <div> <div>back</div> <div>3/4</div> <div>next</div> </div> </div>
				<div> <div> <div>Tran Thi B</div> <div>Name</div> </div> <div> <div>24520002</div> <div>ID</div> </div> <div> <div>0987654321</div> <div>Phone</div> </div> <div> <div>6</div> <div>Course 1</div> </div> <div> <div>8</div> <div>Course 2</div> </div> <div> <div>7.5</div> <div>Course 3</div> </div> <div> <div>7.17</div> <div>Average</div> </div> <div> <div>back</div> <div>2/4</div> <div>next</div> </div> </div>

TC4.2	Thêm thông tin bằng nút add và write vào file sau đó read file để kiểm tra thông tin của sinh viên có trong file chưa	File input3.txt	<p>Kết quả:</p> <p>Thêm thành viên “Dinh Vo Gia Huy 24520656 0901433795 5 5 5 5”</p> <p>Vào file và xuất hiện thêm 1 học sinh sau khi đọc file</p>	 <pre> {   "HoTen": "Dinh Vo Gia Huy",   "MSSV": "24520656",   "DienThoai": "0901433795",   "Mon1": 5,   "Mon2": 5,   "Mon3": 5,   "DiemTB": 5 } </pre>
-------	---	-----------------	--	---



				<div> <div>Write a File</div> <div> <input type="text"/> Name  <input type="text"/> ID  <input type="text"/> Phone  <input type="text"/> Course 1  <input type="text"/> Course 2  <input type="text"/> Course 3  <input type="text"/> Average </div> <div>Add</div> </div> <div> <pre> {   "HoTen": "Le Van C",   "MSSV": "24520003",   "DienThoai": "0901122334",   "Mon1": 9.5,   "Mon2": 8.5,   "Mon3": 9,   "DiemTB": 9 }, {   "HoTen": "Pham Thi D",   "MSSV": "24520004",   "DienThoai": "0977888999",   "Mon1": 5.5,   "Mon2": 6,   "Mon3": 7,   "DiemTB": 6.16666651 }, {   "HoTen": "Dinh Vo Gia Huy",   "MSSV": "24520656",   "DienThoai": "0901433795",   "Mon1": 5,   "Mon2": 5,   "Mon3": 5,   "DiemTB": 5 } </pre> </div> <div> <div>Read a File</div> <div> <input type="text"/> Dinh Vo Gia Huy  <input type="text"/> 24520656  <input type="text"/> 0901433795  <input type="text"/> 5  <input type="text"/> 5  <input type="text"/> 5  <input type="text"/> 5.00 </div> <div> <div>back</div> <div>5/5</div> <div>next</div> </div> </div>
--	--	--	--	--

TC4.3	(Validation) back về khi đã ở sinh viên đầu tiên	Hiển thị MessageBox báo lỗi: "đã ở sinh viên đầu tiên". Ô kết quả không thay đổi.	 <p>The screenshot shows a student record form with the following fields: Name (Nguyen Van A), ID (24520001), Phone (0912345678), Course 1 (8), Course 2 (7.5), Course 3 (9), and Average (8.17). At the bottom are 'back' and 'next' buttons with a '1/4' indicator. A modal dialog box is overlaid on the form, displaying a checkmark and the text 'Đã ở sinh viên đầu tiên!' (Already a first-year student!), with an 'OK' button.</p>
-------	--	---	--

TC4.4	(Validation) next khi đã ở sinh viên cuối cùng		<p>Hiển thị MessageBox báo lỗi: "đã ở sinh viên cuối cùng". Ô kết quả không thay đổi.</p>	
-------	--	--	---	--

### *Câu 5. Đặt vé xem phim*


#### **Trả lời:**

Ý tưởng chính: Đọc file chứa thông tin phim và hiển thị ra richtextbox, có các button đặt chỗ, Hủy, thống kê, và ghi vào file output:

1. Nhận sự kiện: Đọc file, chọn phim, ghế ngồi, thống kê
2. Đọc dữ liệu: Nạp dữ liệu
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra tên có trống không, phim chọn chưa và ghế ngồi chọn chưa
4. Hiển thị kết quả: Tên người mua, tên phim, ghế ngồi và tổng tiền thanh toán

#### **Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------

TC5. 1	Đọc file input5.txt nạp dữ liệu phim	File input5.txt chứa thông tin ghế đã đặt, ghế trống, tên phim, doanh thu	Xuất ra màn hình ghế trống và thông tin tên phim, phòng, ghế đã bán	
-----------	---	--	--	---

<div>TC5.2</div> <div>Đặt vé phim Avenger Ghế D4</div>	<div>Kết quả: Tên phim: Endgame Giá: 120000 Phòng 1 và ghế D4 hiện đỏ</div>	<div> <div>Avengers: Endgame</div> <div> <div>Read input5.txt</div> <div>Save i</div> <div>Đặt chỗ</div> <div>Hù</div> <div>Xuất thống kê -&gt; output5.</div> <div></div> <div>Phim: Avengers: Endgame   Giá: 120,000   Phò</div> <div>Open Folder</div> </div> <div> <div>THỐNG KÊ DOANH THU PHIM</div> <div>Xuất tại: 10/22/2025 10:54:20 PM</div> <div> <div>[1] Avengers: Endgame   Vé bán: 6   Vé tồn: 42   Tỷ lệ bán: 12.50%   Doanh thu: 720,000 VND</div> <div>[2] Oppenheimer   Vé bán: 4   Vé tồn: 41   Tỷ lệ bán: 8.89%   Doanh thu: 400,000 VND</div> <div>[3] Inside Out 2   Vé bán: 2   Vé tồn: 58   Tỷ lệ bán: 3.33%   Doanh thu: 180,000 VND</div> </div> </div> </div>
--	---	--

TC5.3	Ghi thông tin đặt vé vào file	Ghế D4 đã được đặt	Kết quả: Cập nhật file output5 chứa ghế đã đặt và hiển thị thông tin trên form	
-------	-------------------------------	--------------------	--	---



TC5.4	Hủy ghế D4		<div><div>D4 hiện xanh lại sau khi bấm hủy chỗ(chưa lưu vào file).</div><div><div><div>Avengers: Endgame</div><div><table><tr><td>A1</td><td>A2</td><td>A3</td><td>A4</td><td>A5</td><td>A6</td><td>A7</td><td>A8</td></tr><tr><td>B1</td><td>B2</td><td>B3</td><td>B4</td><td>B5</td><td>B6</td><td>B7</td><td>B8</td></tr><tr><td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>C4</td><td>C5</td><td>C6</td><td>C7</td><td>C8</td></tr><tr><td>D1</td><td>D2</td><td>D3</td><td>D4</td><td>D5</td><td>D6</td><td>D7</td><td>D8</td></tr><tr><td>E1</td><td>E2</td><td>E3</td><td>E4</td><td>E5</td><td>E6</td><td>E7</td><td>E8</td></tr><tr><td>F1</td><td>F2</td><td>F3</td><td>F4</td><td>F5</td><td>F6</td><td>F7</td><td>F8</td></tr></table></div><div><div>Read input5.txt</div><div>Save i</div><div>Đặt chỗ</div><div>Hủy</div><div>Xuất thống kê -&gt; output5</div><div></div><div>Phim: Avengers: Endgame   Giá: 120,000   Ph</div><div>Open Folder</div></div></div><div><div>THỐNG KÊ DOANH THU PHIM</div><div>Xuất tại: 10/22/2025 10:54:20 PM</div><div>[1] Avengers: Endgame   Vé bán: 6   Vé tồn: 42   Tỷ lệ bán: 12.50%   Doanh thu: 720,000 VND</div><div>[2] Oppenheimer   Vé bán: 4   Vé tồn: 41   Tỷ lệ bán: 8.89%   Doanh thu: 400,000 VND</div><div>[3] Inside Out 2   Vé bán: 2   Vé tồn: 58   Tỷ lệ bán: 3.33%   Doanh thu: 180,000 VND</div><div>10/22/2025 10:54:56 PM: Hủy ghế D4 cho phim Avengers: Endgame</div></div></div></div>	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8																																												
B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8																																												
C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8																																												
D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8																																												
E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8																																												
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8																																												



TC5.5	(Validation) Hủy ghế trống	Ghế D4 đang trống	<div> <div> Hiện thị MessageBox báo lỗi: "Ghế đang trống". </div> <div> </div> <div> <p>THỐNG KÊ DOANH THU PHIM</p> <p>Xuất tại: 10/22/2025 10:54:20 PM</p> <p>[1] Avengers: Endgame   Vé bán: 6   Vé tồn: 42   Tỷ lệ bán: 12.50%   Doanh thu: 720,000 VND</p> <p>[2] Oppenheimer   Vé bán: 4   Vé tồn: 41   Tỷ lệ bán: 8.89%   Doanh thu: 400,000 VND</p> <p>[3] Inside Out 2   Vé bán: 2   Vé tồn: 58   Tỷ lệ bán: 3.33%   Doanh thu: 180,000 VND</p> <p>10/22/2025 10:54:56 PM: Hủy ghế D4 cho phim Avengers: Endgame</p> <p>10/22/2025 10:56:36 PM: Đặt ghế D5 cho phim Avengers: Endgame</p> <p>10/22/2025 10:56:39 PM: Hủy ghế D5 cho phim Avengers: Endgame</p> </div> </div>
-------	-------------------------------	-------------------	--

TC5.6	(Validation) đặt ghế đã được đặt	Ghế D4 đỏ	Hiển thị MessageBox báo lỗi: "Ghế đã được đặt".	 <p>Avengers: Endgame</p> <p>Read input5.txt Save</p> <p>Đặt chỗ Hủy</p> <p>Xuất thống kê -&gt; output5.txt</p> <p>Phim: Avengers: Endgame   Giá: 120,000   Phò</p> <p>Open Folder</p> <p>THỐNG KÊ DOANH THU PHIM Xuất tại: 10/22/2025 10:54:20 PM</p> <p>[1] Avengers: Endgame   Vé bán: 6   Vé tồn: 42   Tỷ lệ bán: 12.50%   Doanh thu: 720,000 VND [2] Oppenheimer   Vé bán: 4   Vé tồn: 41   Tỷ lệ bán: 8.89%   Doanh thu: 400,000 VND [3] Inside Out 2   Vé bán: 2   Vé tồn: 58   Tỷ lệ bán: 3.33%   Doanh thu: 180,000 VND 10/22/2025 10:54:56 PM: Hủy ghế D4 cho phim Avengers: Endgame 10/22/2025 10:56:36 PM: Đặt ghế D5 cho phim Avengers: Endgame 10/22/2025 10:56:39 PM: Hủy ghế D5 cho phim Avengers: Endgame 10/22/2025 10:58:32 PM: Đặt ghế D4 cho phim Avengers: Endgame</p>
-------	-------------------------------------	-----------	---	---

TC4.5	Đặt ghế D3,D4,D5, D6 và lưu vào file gốc	Đặt ghế D3,D4,D5, D6	Lưu thông tin vào file gốc input5.txt	 <p>Avengers: Endgame</p> <p>Read input5.txt Save input5</p> <p>Đặt chỗ Hủy chỗ</p> <p>Xuất thống kê -&gt; output5.txt</p> <p>Phim: Avengers: Endgame   Giá: 120,000   Phòng: Ph</p> <p>Open Folder</p> <p>Đã lưu trạng thái vào input5.txt</p> <p>OK</p> <p>THỐNG KÊ DOANH THU PHIM Xuất tại: 10/22/2025 10:58:58 PM</p> <p>[1] Avengers: Endgame   Vé bán: 9   Vé tồn: 39   Tỷ lệ bán: 18.75%   Doanh thu: 1,080,000 VND [2] Oppenheimer   Vé bán: 4   Vé tồn: 41   Tỷ lệ bán: 8.89%   Doanh thu: 400,000 VND [3] Inside Out 2   Vé bán: 2   Vé tồn: 58   Tỷ lệ bán: 3.33%   Doanh thu: 180,000 VND</p>
-------	--	----------------------	---------------------------------------	--

*Câu 6. Hôm nay ăn gì?*

**Trả lời:**

Ý tưởng chính: Tạo 1 textbox cho phép nhập món ăn để thêm vào danh sách sẵn có, sau đó tìm món ăn ngẫu nhiên cho hôm nay.

Các bước thực hiện chính:

1. Nhận sự kiện: Nhập tên món ăn muốn thêm, hoặc để trống nếu không muốn thêm
2. Đọc dữ liệu: Xử lý tên món ăn muốn thêm vào list
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra danh sách có rỗng không, khi thêm món ăn thì phải có tên món
4. Hiển thị kết quả: Tên món ăn và người đóng góp

**Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả
-------	-------	-----------------	------------------	------------------



### *Câu 7. Duyệt thư mục*

#### **Trả lời:**

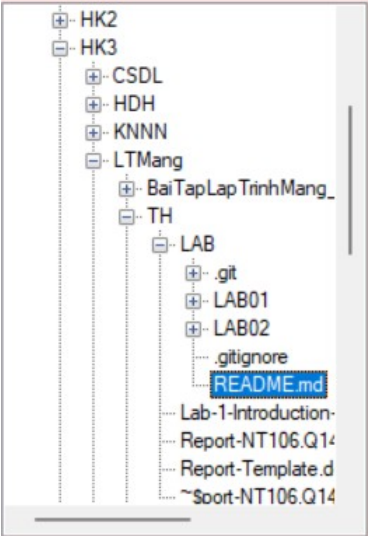
Ý tưởng chính: Duyệt tất cả ổ đĩa.

Các bước thực hiện chính:

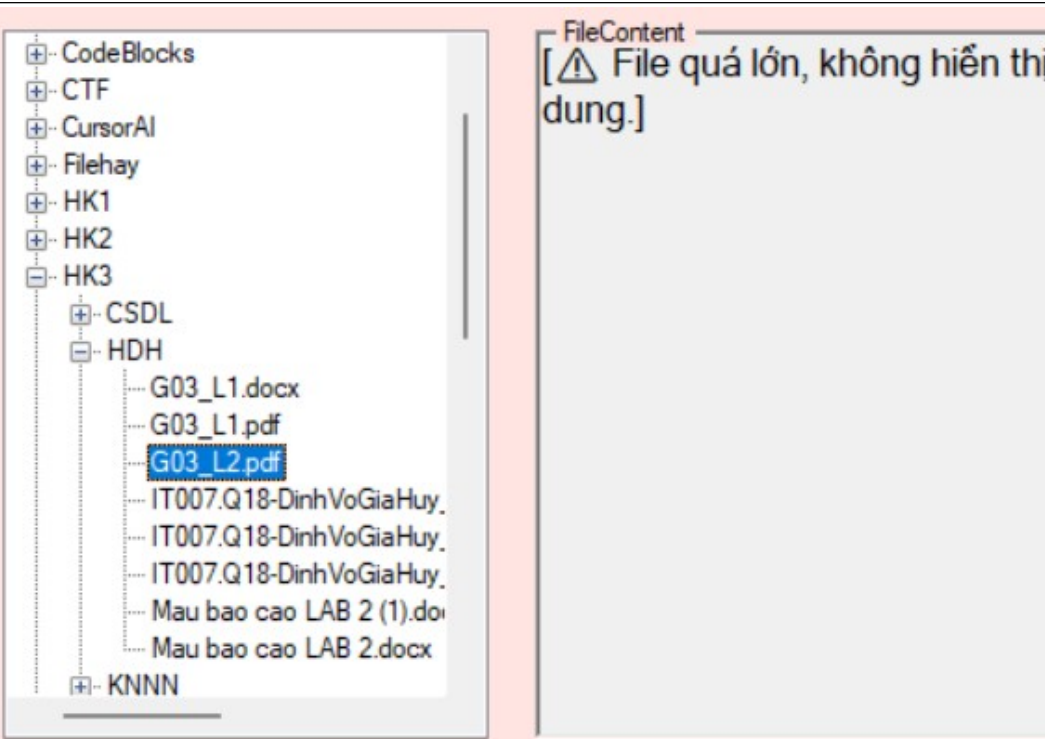
1. Nhận sự kiện: chạy formload
2. Đọc dữ liệu: Nạp thông tin ổ đĩa
3. Xác thực dữ liệu: Kiểm tra những file có thể xem được
4. Hiển thị kết quả: nội dung file

#### **Test case:**

Mã TC	Mô tả	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Hình ảnh kết quả

TC7 .1	Xem trước nội dung file README .md	File read me	<p>Kết quả:</p> <p>“#BaiTapThucHanh_NT106.Q14.1_24520656”</p> <p>“Đinh Võ Gia Huy - 24520656”</p>	 <div> <p>FileContent</p> <pre># BaiTapThucHanh_NT106.Q14.1_24520656 # Đinh Võ Gia Huy - 24520656</pre> </div>
-----------	--	--------------------	---	---



TC7 .2	Validation - File lớn hoặc không được xem trước	File pdf	Kết quả: File quá lớn	
-----------	--	-------------	--------------------------	---