**Khoa Mạng máy tính và Truyền thông - UIT**

**BÁO CÁO THỰC HÀNH**

**Môn học: Lập trình mạng căn bản Buổi báo cáo: Lab 02**

**Tên chủ đề:** Lập trình C# & Windows Forms cơ bản

*GVHD:* Nguyễn Xuân Hà *Ngày thực hiện: 25/03/2024* **THÔNG TIN CHUNG:**

Lớp: NT106.O23.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ và tên** | **MSSV** | **Email** |
| 1 | Nguyễn Phạm Tiến Đạt | 22520217 | [22520217@gm.uit.edu.vn](mailto:22520463@gm.uit.edu.vn) |

**1. ĐÁNH GIÁ KHÁC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Kết quả** |
| Tổng thời gian thực hiện bài thực hành trung bình | 5 ngày |
| Link Video thực hiện  *(nếu có)* | https://drive.google.com/drive/folders/1H7rPxhvb4BDnR-n92TXAoSys2iae8yeP?usp=drive\_link |
| Ý kiến *(nếu có)*  + Khó khăn  + Đề xuất … |  |
| Điểm tự đánh giá | 95/100 |

**Phần bên dưới của báo cáo này là báo cáo chi tiết của nhóm thực hiện.**

**BÁO CÁO CHI TIẾT**

**2**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Giao diện bài thực hành số 2**

**1. Bài 01 – Ghi và đọc file**

**3**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Chọn file để đọc

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Kết quả sau khi đọc input1.txt

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Ghi file và đường dẫn hợp lệ

* **Phần code :**

A computer screen with many colorful text

Description automatically generated with medium confidence

Hàm nhận sự kiện đọc và ghi file

* Ở hàm readClick đã sử dụng StreamReader giúp đọc luồng file được chọn với ofd.FileName là đường dẫn file
* Hàm writeClick sẽ tiến hành kiểm tra đường dẫn file bằng hàm isValidPath và nếu thỏa điều kiện sẽ ghi file vào đường dẫn file đó thông qua hàm writeFile

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

Hàm kiểm tra đường dẫn file và ghi file

**2) Bài 02 – Đọc thông tin một file txt**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

Kết quả sau khi đọc file input1.txt

* **Phần code :**

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

* Tương tự bài 1, ở đây ta cũng sử dụng StreamReader để đọc file chỉ định
* Chuỗi fileText được gán bởi read.ReadToEnd() tức sẽ đọc hết file và gán toàn bộ nội dung vào chuỗi fileText
* Phương thức Length của System.IO.FileInfo sẽ trả về size của file mà được chỉ định dưới dạng đường dẫn trong param
* Để đếm được tổng số dòng của file thì trước hết đưa con trỏ đọc file về ví trí đầu tiên với position = 0
* Lặp qua chuỗi nội dung fileText với từng tại vị trí i là một kí tự
* Lưu trữ các từ vào mảng words bằng cách tách các phần tử cách nhau bởi khoảng trắng
* Tham số StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries sẽ loại bỏ các kí tự rỗng sau khi chuỗi được xử lí khoảng trắng

**3) Bài 03 – Đọc và ghi file và tính toán**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Sau khi đọc file input3.txt

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Sau khi ghi vào file output3.txt

* **Phần code**

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

**A computer screen shot of text

Description automatically generated**

**A screen shot of a computer program

Description automatically generated**

* Hàm EvaluateExpressionHelper có chức năng theo dõi và lưu trữ vị trí các ngoặc của biểu thức
* Hàm Evaluate triển khai quá trình tính toán bằng cách chia nhỏ các biểu thức thông qua hàm SplitExpression

**4) Bài 04 – Đọc và ghi file bằng binaryformatter**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

Ghi file vào đường dẫn của file input4.txt, điểm trung bình không thể được nhập

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Kết quả được ghi vào input4.txt đã bị encode

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Đọc file input4.txt và ghi vào file output4.txt, điểm trung bình đã được tính

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Nội dung của file input4.txt đã được decode và ghi vào file output4.txt

* **Phần code**

A screen shot of a computer

Description automatically generated

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

* Các điều kiện input được thiết lập ở hàm addStudent để đảm bảo format trước khi thông tin học sinh được thêm vào
* Ở hàm writeStudentFile tiến hành serialize để phân rã dữ liệu
* Hàm readClick sẽ deserialize dữ liệu về object bị phân rã trước đã
* Để có thể phân rã object student thì class student cần được gán serializable

**A computer screen shot of a black screen

Description automatically generated**

**5) Bài 05 – Quản lý phòng vé (phiên bản số 2)**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

Giao diện chính sau khi load file input5.txt

* Tiến hành đặt 2 vé phim Mai rạp số 2 và 3 vé phim Đào, phở và Piano rạp số 1

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Trạng thái ghế hiện tại của phim Mai - rạp 2

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Trạng thái ghế hiện tại của phim Đào, phở và Piano – rạp 1

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Xuất thông tin doanh thu ra file output5.txt

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Nội dung file output5.txt (thông tin doanh thu của phim ở từng rạp, doanh thu tổng của phim, xếp hạng phim dựa vào doanh thu)

* **Phần code:**

**A screen shot of a computer program

Description automatically generated**

**A screen shot of a computer code

Description automatically generated**

**A computer screen with text

Description automatically generated**

**A computer screen shot of text

Description automatically generated**

**A screen shot of a computer code

Description automatically generated**

* Tương tự ở lab 1, phiên bản 2 của quản lý phòng vé vẫn giữ lại hầu hết các chức năng cũ như: load ghế dưới dạng ma trận, disable các ghế đã được đặt, xuất thông tin vé,..
* Thêm dictionary revenue để lưu trữ doanh thu
* Với format input các thông tin cách nhau ở dấu ‘;’ nên ở hàm loadInfoClick sẽ xây dựng mảng chứa thông tin từ chuỗi nội dung cách nhau bởi dấu ‘;’
* Thay vì bind datasource từ một list như lab1 thì ở phiên bản 2 này dữ liệu được bind datasource từ mảng dữ liệu đọc được
* Hàm updateSeatState cập nhật thêm tính năng tính số vé tồn. Từ số vé tồn ta có thể tính số vé đã bán được
* Hàm write dùng để ghi file, sử dụng các thông tin từ các dictionary

**6) Bài 06 – Hôm nay ăn gì (phiên bản số 2)**

**A computer screen with white text

Description automatically generated**

Thông tin database FoodData với 2 table là MonAn và NguoiDung

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Dữ liệu món ăn hiện tại là cơm tấm và bánh xèo

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Random ra cơm tấm

* **Phần code:**

**A screen shot of a computer program

Description automatically generated**

DataClass là lớp thiết lập kết nối giữa C# và SQLite

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hàm truy xuất dữ liệu có sẵn và gán vào listview

* Xây dựng object MonAn có các thuộc tính tương ứng
* Mỗi hình ảnh có key khác nhau
* Ý tưởng bài toán sẽ lưu trữ URL hình ảnh vào SQLite và truy xuất hình ảnh thông qua URL đó
* WebClient hỗ trợ lấy dữ liệu web từ 1 URL

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Hàm randomClick vẫn giữ lại cách thực thi như lab1

**7) Bài 07 – Duyệt thư mục**

**A blue and white logo

Description automatically generated**

Giao diện chính

* **Phần code:**

A black screen with a black background

Description automatically generated

A screen shot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

* Hàm LoadExplorer được sử dụng load nội dung của một thư mục, ổ đĩa cụ thể và hiển thị nó trong TreeView
* Hàm treeDirectory\_NodeMouseDoubleClock được dùng cho việc double click và một node trong TreeView. Hàm này còn kiểm tra node đó đại diện cho một thư mục hay không, nếu không phải thì xóa các node con hiện có dưới node hiện tại và thêm các node con mới cho thư mục đó
* Hàm treeDirectory\_NodeMouseClick được gọi khi người dùng click chuột vào 1 node trong TreeView. Hàm này kiểm tra xem node có phải tập tin hay không, nếu là tập tin thì tiến hành kiểm tra phần mở rộng của tập tin và hiển thị nội dung thông qua hàm thích hợp (FilePictureContent hoặc txtFileContent)