**Môn học: Kỹ thuật lập trình**

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN 1**

# Thông tin sinh viên thực hiện

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **MSSV** | **Họ và tên** | **Email** |
| 1 | 22120376 | Nguyễn Đức Toàn | 22120376@student.hcmus.edu.vn |

# Đánh giá tổng quan đồ án

Điểm đề nghị: 10/10 (Bắt buộc phải có).

# Liệt kê các chức năng đã thực hiện được

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số thứ tự | Tính năng | Mô tả chi tiết | Tự đánh giá mức độ hoàn thành(ví dụ như 80%) |
| 1 | Có sử dụng struct SinhVien | Struct SinhVien lưu trữ thông tin của sinh viên bao gồm   * mssv kiểu wstring: Mã số sinh viên * hoten kiểu wstring: Họ tên của sinh viên * khoa kiểu wstring: Khoa của sinh viên * khoa\_tuyen kiểu int: Năm của khóa tuyển * ngsinh kiểu wstring: Ngày sinh của sinh viên * email kiểu wstring: Email của sinh viên * anh kiểu wstring: đường dẫn đến tập tin hình ảnh * mota kiểu wstring: mô tả về bản thân sinh viên * sothich kiểu vector<wstring>: lưu trữ sở thích sinh viên (có thể có nhiều hoặc không có) | 100% |
| 2 | Đọc và xử lý được tập tin CSV | File CSV “data.csv” lưu trữ thông tin sinh viên. Mỗi dòng chứa thông tin của một sinh viên, các trường dữ liệu được đặt trong dấu ngoặc kép và cách nhau bởi dấu “,”.  Dữ liệu trong tập tin được xử lí bởi các hàm   * vector<wstring> TachChuoi(const wstring& input)   Hàm nhận đầu vào 1 chuỗi kiểu wstring và chia chuỗi đó thành các phân tử con dựa trên dấu “,” nhưng không chia khi dấu “,” nằm trong cặp “” rồi lưu vào 1 vector kiểu wstring   * wstring ChuanHoaChuoi(const wstring& str)   Hàm nhận đầu vào là 1 chuỗi kiểu wstring và chuẩn hóa sao cho chuỗi chỉ chứa mã số sinh viên   * wstring InHoa(wstring input)   Hàm nhận đầu vào 1 chuỗi kiểu wstring và in hoa toàn bộ chuỗi đó   * vector<SinhVien> DocFile(wstring filename)   Hàm đọc dữ liệu từ file chứa thông tin của sinh viên và lưu vào vector kiểu SinhVien | 100% |
| 3 | Phát sinh ra các profile page | Các profile page được phát sinh trong thư mục Website. Thư mục này chứa các profile page, thư mục Images, file “Personal.css”   * wstring TaoTenFile(SinhVien sv)   Hàm tạo tên file theo định dạng mssv.html   * wstring TaoThuMuc(const wstring& folderPath)   Hàm tạp thư mục Website và copy file “Personal.css” cùng thư mục “Images” vào trong thư mục Website. Các file HTLM sau khi được tạo sẽ nằm trong thư mục này   * void CopyFile(const fs::path& source, const fs::path& dest)   Hàm sao chép nội dung thư mục con và tệp tin từ thư mục nguồn đến thư mục đích | 100% |
| 4 | Tùy chọn phát sinh cho profile page | Người dùng có thể chọn phát sinh profile page cho từng sinh viên hay không   * vector<SinhVien> ChonPhatSinh(vector<SinhVien>a)   Hàm chọn các sinh viên sẽ phát sinh profile page. Người dùng có thể phát sinh tất cả sinh viên hoặc chọn theo ý muốn. Nếu muốn phát sinh tất cả thì người dùng nhập 1, ngược lại nhập 0. Các sinh viên được chọn phát sinh profile page sẽ được lưu vào 1 vector   * vector<int> CauHinh()   Hàm lưu thông tin cấu hình profile page của sinh viên vào 1 vector. Các thông tin được phát sinh được đánh dấu là 1, ngược lại đánh dâu là 0   * void PhatSinhProfile(vector<SinhVien> a, wstring mssv, wstring hoten)   Người dùng có thể tùy chọn phát sinh cho profile page các thông tin: khoa, khóa tuyển, ngày sinh, email, hình ảnh, mô tả, sở thích. Mã số sinh viên và họ tên được phát sinh mặc định. Nếu muốn phát sinh thông tin nào thì người dùng nhập 1, ngược lại nhập 0 và được áp dụng cho toàn bộ sinh viên viên được chọn phát sinh profile page | 100% |
| 5 | Hỗ trợ Unicode | Hỗ trợ Unicode bằng thư viện locale và kiểu dữ liệu wstring trong thư viện string. Hỗ trợ Unicode trong việc tạo đường dẫn để lưu thư mục Website   * void XuatSinhVien(SinhVien sv)   Hàm xuất thông tin của một sinh viên ra màn hình | 100% |
| 6 | Chương trình có khả năng tái sử dụng | Chương trình tổ chức gồm file “SinhVien.h” và “SinhVien.cpp” và các hàm để có khả năng tái sử dụng | 90% |
| 7 | Có file dữ liệu sẵn và đặt trong thư mục thích hợp | File dữ liệu “data.csv” chứa thông tin sinh viên. Khi chạy chương trình thư mục Website sẽ được tạo theo đường dẫn mà người dùng nhập vào và chứa các file HTML, file “Personal.css”, thư mục Images | 100% |
| 8 | Về việc sử dụng các thư viện của C++  -Nếu không sử dụng thì được cộng 1 điểm(tối đa vẫn là thang 10)  -Nếu sử dụng thì ghi rõ đã sử dụng những thư viện nào | Chương trình sử dụng phiên bản C++17  Các thư viện C++:   * <iostream> * <fstream> * <sstream> * <vector> * <string> * <io.h> * <fcntl.h> * <locale> * <filesystem> |  |