

Mô tả:

Kỹ năng đánh máy là kỹ năng quan trọng của mọi lập trình viên, vì vậy, việc nâng cao tốc độ đánh máy rất cần thiết và nên được luyện tập thường xuyên. Trong đồ án này, bạn được yêu cầu viết chương trình hỗ trợ người dùng rèn luyện việc gõ văn bản **tiếng Anh**, cung cấp những số liệu thống kê như số từ gõ được trên một phút - WPM (giả định các từ cách nhau bởi dấu cách), số ký tự đã nhập sai,... để giúp người dùng tự đánh giá kỹ năng.

Yêu cầu chương trình:

- Cơ bản:
 1. Hiển thị các thông tin cơ bản:
 - Tên chương trình.
 - Văn bản mẫu để người dùng tiến hành nhập theo.
 2. Cho phép người dùng biết được mình đang gõ đến từ nào.
 3. Cho phép người dùng biết được thông số WPM, số lỗi sai sau mỗi lần nhập.
- Mở rộng 1:
 1. Chương trình cho phép người dùng đăng ký tài khoản (chỉ cần đăng ký ID tài khoản, không cần mật khẩu), các kết quả được lưu lại sau mỗi lần chạy, và người dùng có thể xem lại lịch sử thành tích.
 2. ID và kết quả của 3 người có thành tích cao nhất luôn được hiển thị lúc bật chương trình.
 3. Người dùng được phép chọn gõ văn bản ngẫu nhiên, hoặc gõ từ vựng theo chủ đề. Đối với lựa chọn gõ từ vựng theo chủ đề, người dùng được chọn chủ đề từ danh sách chủ đề của chương trình, và chọn số lượng từ sẽ gõ.
- Mở rộng 2:
 1. Hiển thị thêm đồng hồ tính giờ, và thông số WPM được cập nhật sau mỗi giây, và việc hiển thị không ảnh hưởng quá trình nhập. (Tìm hiểu non-blocking IO).
 2. Cải thiện giao diện.

Các quy định nộp bài

Các quy định chung

1. Đồ án được thực hiện trong 2 tuần.

2. Đồ án làm theo nhóm gồm có 3 - 4 thành viên.
3. Các bạn nào không có nhóm sẽ được xếp nhóm ngẫu nhiên.
4. Phần nộp bài (do trưởng nhóm đại diện nộp) sẽ gồm có 2 phần là mã nguồn (lưu trong thư mục Source) và báo cáo (lưu trong thư mục Report), được nén thành 1 file bằng định dạng ZIP có tên dạng như sau: MSSV01_MSSV02_MSSV03.zip (với nhóm có 3 thành viên) hoặc MSSV01_MSSV02_MSSV03_MSSV04.zip (với nhóm có 4 thành viên).

Mã nguồn

1. Mã nguồn không thể biên dịch (báo lỗi biên dịch như sai cú pháp) hoặc không thể chạy được (báo các lỗi như lỗi runtime, sai logic chương trình): 0 điểm.
2. Tối thiểu phải hoàn thành được yêu cầu cơ bản.
3. Các hành vi gian lận liên quan đến mã nguồn (sao chép mã nguồn giữa các nhóm, sao chép mã nguồn trên Internet, ...): 0 điểm.
4. Các ngôn ngữ được sử dụng: C/C++.

Báo cáo

Phần báo cáo cần đảm bảo tối thiểu có các phần sau:

1. Cơ bản: Hướng dẫn sử dụng chương trình. Trình bày cách biên dịch và chạy mã nguồn. Giải thích về những gì nhóm đã làm, tự đánh giá bài làm (mức độ hoàn thiện, đã làm được gì và chưa làm được gì).
2. Mở rộng: Trình bày những ưu điểm, nhược điểm của chương mà nhóm đã xây dựng, những thư viện hỗ trợ nhóm đã dùng trong đồ án này.