1. **Thu thông tin sự kiện**
   1. Ứng dụng cho phép người dùng nhập các sự kiện với các thông tin gồm tên, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc thông qua giao diện (**sheduleApp.py, interface.py**).
   2. Khi một sự kiện được thêm, nó sẽ được lưu trữ dưới dạng **Event** trong danh sách **events**.
2. **Sắp xếp sự kiện kiện theo thời gian bắt đầu (FCFS)**
   1. Sử dụng thuật toán **First Come First Served** như trong **FCFS.py** để sắp xếp danh sách các sự kiện. Các sự kiện sẽ được sắp xếp theo thứ tự thời gian bắt đầu từ sớm đến muộn nhất.
   2. Việc sắp xếp có thể thực hiện mỗi khi khi thêm 1 sự kiện mới hoặc kiểm tra nhắc nhở, đảm bảo danh sách luôn được sắp xếp đúng.
3. **Kiểm tra và nhắc nhở sự kiện** (**sheduleApp.py, interface.py**)
   1. Chương trình sẽ chạy 1 luồng kiểm tra (check\_reminders), hoạt động song song và liên tục kiểm tra thời gian hiện tại so với các sự kiện trong danh sách.
   2. Nếu thời gian hiện tại trùng với khoản thời gian và chưa gửi thông báo, thông báo sẽ được gửi đi. Sau đó, sự kiện được đánh dấu là đã thông báo để không bị nhắc lại.
   3. Khi thời gian hiện tại vượt quá thời gian kết thúc sự kiện, chương trình sẽ gửi thông báo hoàn thành và loại bỏ sự kiện khỏi danh sách.
4. **Lọc và hiển thị sự kiện (interface.py)**
   1. Ứng dụng hỗ trợ tìm kiếm sự kiện theo từ khóa. Khi người dùng nhập từ khóa, chương trình sẽ lọc các sự kiện có tên phù hợp và hiển thị trong cửa sổ danh sách.
   2. Người dùng có thể mở cửa sổ phụ để xem chi tiết danh sách sự kiện, giúp quản lý lịch trình thuận tiện hơn.
5. **Quản lý giao diện khay hệ thống** (**sheduleApp.py, interface.py**)
   1. Khi người dùng đóng cửa sổ chính, ứng dụng sẽ chuyển về chế độ ẩn và thêm icon vào khay hệ thống.
   2. Từ khay hệ thống, người dùng có thể mở lại ứng dụng hoặc chọn thoát hoàn toàn. Menu khay cung cấp các tùy chọn này để dễ dàng truy cập và quản lý ứng dụng khi cần.
6. **Cải tiến thêm** 
   1. **Tối ưu hóa cho nhiều sự kiện:** Khi danh sách sự kiện trở nên lớn, thay vì FCFS, có thể triển khai các thuật toán tối ưu hơn như sắp xếp dựa trên loại sự kiện hoặc thời gian chờ. (FCFS.py)
   2. **Thông báo động:** Để giảm tải cho chương trình, thay vì kiểm tra mỗi 10 giây (time.sleep(10)), có thể tính toán thời gian chờ tới sự kiện tiếp theo và chỉ kiểm tra khi cần. (scheduleApp.py, interface.py)
   3. **Tự động tái sắp xếp sau khi thêm sự kiện:** Mỗi khi thêm sự kiện mới, ứng dụng sẽ tự động gọi hàm sắp xếp để cập nhật danh sách, đảm bảo sự kiện được quản lý tốt và luôn theo thứ tự thời gian. (scheduleApp.py, interface.py)