# Hướng Dẫn Sử Dụng Ứng Dụng

Về việc chạy chương trình:  
  
Sử dụng lệnh "pyinstaller --onefile --windowed --noconsole final.py --add-data "networkapp-fab62-firebase-adminsdk-fbsvc-69c7879b05.json;."" trong CMD để biên dịch chương trình thành tệp .exe. Tệp .exe sẽ xuất hiện và có thể được sử dụng ngay mà không cần chỉnh sửa gì. Tệp .exe và mã nguồn sẽ được cung cấp kèm theo.  
  
Để chạy mã nguồn, bạn cần thiết lập môi trường bằng cách chạy tệp setup.py để cài đặt các thư viện và môi trường cần thiết. Sau đó, bạn có thể chạy chương trình ở chế độ gỡ lỗi (debug).  
  
Về cách sử dụng chương trình:  
  
Đăng nhập và Đăng ký:  
Sau khi khởi động chương trình, bạn có thể phải đợi một lúc để chương trình khởi tạo. Nếu thành công, bạn sẽ thấy một cửa sổ như sau:  
  
Có 3 lựa chọn: đăng nhập nếu bạn đã có tài khoản, đăng ký tài khoản mới hoặc đăng nhập với tư cách Khách:  
+Chế độ Khách: Bạn chỉ có thể xem và không thể gửi tin nhắn.  
+Đăng nhập: Nhập tên người dùng và mật khẩu, nếu thành công, bạn sẽ nhận được lời chào cùng tên người dùng của mình.  
  
Nếu thất bại, sẽ có thông báo lỗi:  
1) Sai tên người dùng hoặc mật khẩu: Vui lòng kiểm tra lại thông tin đăng nhập. Không nên gửi yêu cầu đăng nhập liên tục nếu chưa kiểm tra kỹ.  
  
2) Không nhập tên người dùng hoặc mật khẩu: Vui lòng điền đầy đủ thông tin hoặc đăng nhập với tư cách khách.  
  
3) Tên người dùng không tồn tại: Vui lòng kiểm tra lại hoặc đăng ký tài khoản mới.  
  
+Đăng ký: Cần điền đầy đủ tên người dùng và mật khẩu. Nếu thành công, bạn sẽ được thông báo và có thể đăng nhập ngay. Lưu ý: Mật khẩu không thể khôi phục, vì đã được mã hóa không thể truy vết lại.  
  
Lỗi có thể gặp khi đăng ký:  
1) Trùng tên người dùng: Tên đã được sử dụng, vui lòng chọn tên khác.  
  
2) Không điền thông tin: Vui lòng nhập đầy đủ thông tin hoặc đăng nhập khách.  
  
Gửi tin nhắn, gửi file, và phát video trực tuyến (stream):  
  
Để làm điều này, bạn cần chọn một kênh hoặc tạo một kênh mới. Danh sách kênh ở bên phải cửa sổ, và nút tạo kênh ở dưới cùng. Sau khi chọn kênh, bạn có thể gõ tin nhắn ở thanh dưới cùng và nhấn Enter để gửi. Để gửi file, nhấn nút gửi file ở trên cùng và chọn file cần gửi (chỉ hỗ trợ gửi từng file).  
  
Để phát video trực tuyến, bạn phải là chủ sở hữu kênh. Nhấn nút "Stream" ở trên cùng để bắt đầu phát. Video sẽ được lưu vào thư mục %temp% trên thiết bị của người phát, tên thư mục là tên kênh. Nhấn “disconnect stream” ở góc phải dưới để kết thúc. Bạn cũng có thể bình luận khi phát trực tiếp.  
  
Lỗi có thể gặp:  
1) Không chọn kênh: Bạn cần chọn kênh trước khi thao tác.  
  
2) Không phải chủ kênh: Chỉ chủ kênh mới có thể phát, hãy tạo kênh riêng nếu muốn phát.  
  
3) Không thể gửi tin nhắn: Kiểm tra lại bạn đã chọn kênh chưa (kênh được chọn sẽ có màu xanh).  
  
4) Nếu vẫn không thao tác được: Kiểm tra xem bạn có đang đăng nhập bằng chế độ Khách không (kiểm tra ở góc trên bên trái).  
  
5) Không có video: Bạn chưa kết thúc stream đúng cách nên video không được lưu.  
  
Tham gia phát trực tuyến:  
  
Bạn cần chọn một kênh có phát trực tuyến. Sau đó nhấn nút "Join stream" ở trên cùng. Nếu kênh có nhiều stream, sẽ hiện cửa sổ chọn stream để tham gia.  
  
Lỗi có thể gặp:  
1) Chưa chọn kênh.  
  
2) Không có stream nào đang hoạt động.  
  
3) Không hiện gì khi xem: Hãy đảm bảo bạn cấp đầy đủ quyền cho ứng dụng.  
  
Các tính năng hỗ trợ:  
  
- Danh sách người dùng online ở bên trái. Bạn có thể ẩn mình bằng cách nhấn nút "Invisible". Nhấn lại để hiển thị.  
  
- Có nút đăng xuất ở góc trái dưới.  
  
- Ứng dụng sẽ có luồng kiểm tra người dùng online mỗi lần khởi động và cập nhật vào cơ sở dữ liệu.  
  
- Mọi hành động đều được lưu vào cơ sở dữ liệu để kiểm tra lỗi (không được quyền truy cập).  
  
- Có thể gửi file bằng nút tương ứng.  
  
- Có thể stream nếu cấp quyền truy cập IP, camera, micro.  
  
- Có thể xem stream nếu cấp quyền IP.  
  
- Ứng dụng hiển thị tên người dùng ở góc trái trên.  
  
- Hỗ trợ đăng nhập xác thực và không xác thực.  
  
- KHÔNG hỗ trợ nền tảng di động.  
  
Các lỗi khác có thể gặp:  
  
1) Không thấy gì sau khi khởi động: Hãy chờ thêm, hoặc khởi động lại thiết bị.  
  
2) Không nên nhấn nút liên tục: Có thể gây lỗi.  
  
3) Lỗi khi stream hoặc xem: Thiết bị của bạn có thể không hỗ trợ.  
  
4) Không lưu được video: Do bạn tắt stream không đúng cách.  
  
5) Lỗi khác: Gửi phản hồi tới nghiem.trinhaman@hcmut.edu.vn. Đa số lỗi có thể được khắc phục bằng cách khởi động lại ứng dụng.

Ảnh chụp màn hình:  
