Sinh viên thực hiện: Trần Văn Thành - MSSV:20133561

Hướng dẫn chạy chương trình trên Matlab

1. Giải nén project “ImageSegmentation.zip”.
2. Ta được thư mục ImageSegmentation chứa các thư mục và file sau:
   1. Thư mục “input\_images”: chứa các file ảnh đầu vào để xử lý ảnh cho bài toán phân vùng ảnh và phát hiện bất thường trong giám sát rừng.
   2. Thư mục “dataset” là thư mục chứa dữ liệu kiểm thử cho bào toán phát hiện đám cháy trong ảnh.
   3. Thư mục “python” chứa code phần chương trình chạy bằng python gồm 2 file “bkmeans.py” và “kmeans\_sklearn.py” và các file ảnh đầu vào phải được đặt trong cùng 1 thư mục. Để chạy chương trình, yêu cầu máy tính phải được cài đặt sẵn python v2.7 hoặc mới hơn. Trong thư mục hiện tại mở của sổ cmd và chạy lệnh “python bkmeans.py” hoặc “python kmeans\_sklearn.py” để chạy code chương trình sử dụng thư viện sklearn.
   4. Thư mục “video” chứa video đầu vào, video đầu ra và các thư mục chứa ảnh kết quả từng bước xử lý ảnh cho bài toán phát hiện đám cháy trong ảnh, video có sẵn, hoặc video thời gian thực.
   5. Thư mục “report” chứa báo cáo đồ án, hướng dẫn cài đặt chương trình.
   6. File “ImageSegmentation.m” chứa code chương trình chính.
   7. File “ImageSegmentation.fig” là 1 file Matlab Figure thiết kế giao diện chương trình trên matlab, có thể click vào file này để chạy luôn chương trình trong của sổ matlab.
   8. Các files “realVideo.m”, “test\_fire.m”, “colorspace.m”, “fire.m” chứa các hàm xử lý ảnh và video.
3. Trong thư mục “ImageSegmentation”, mở file “ImageSegmentation.m” bằng phần mềm Matlab, yêu cầu máy tính phải được cài sẵn phần mềm matlab phiên bản 2015a hoặc cao hơn.
4. Trên giao diện matlab chọn tab EDITOR, click nút RUN (f5) để chạy chương trình. Hoặc double click vào file “ImageSegmentation.fig” để khởi chạy chương trình.