Máy học là phương pháp được sử dụng phổ biến trong việc phân tích dữ liệu.

Hướng tiếp cận:

Các pixel trong không gian màu RGB sẽ bao gồm ba giá trị R,G,B. Sử dụng những thuộc tính đó ta có thể sử dụng một mô hình máy học để phân biệt giữa nền xanh lá và foreground bằng cách tạo ra một dataset và đào tạo mô hình. Đầu tiên ta sẽ tạo 2 folder của nền xanh lá và một folder của hình bình thường, sau đó ta sẽ trải phẳng các pixel và label từng pixel để tạo ra một dataset. Sử dụng bộ dataset đó và đào tạo một mô hình máy học sau đó sử dụng mô hình để tạo ra mask. Từ mask ta tách được nền ra khỏi ảnh và tiến hành ghép cảnh.

Trong những mô hình đã thử nghiệm, nhóm nhận thấy mô hình SGDClassifier cho hiệu quả tốt nhất



A person in a suit pointing

Description automatically generated with low confidence

A silhouette of a person

Description automatically generated with low confidence

A person pointing at a map

Description automatically generated with medium confidence

Ưu điểm:

* Hoạt động tương đối hiệu quả
* Cho kết quả với độ chính xác cao.

Điểm yếu:

* Cần phải tạo dataset để train mô hình.
* Khó tối ưu, khắc phục lỗi.