**1. Input:**

Ảnh lá cây

* Có thể lá cây thuốc hoặc không
* Có thể ở trong những điều kiện khác nhau: đã bị ngắt hoặc vẫn còn trên cây, dưới ánh sáng mạnh hoặc yếu, nguyên vẹn hoặc đã bị tổn thương ít, bị che lắp bởi nước hoặc lá cây khác,
* Không thể nhận diện đối với lá bị tổn thương nhiều.

**2. Ouput**: chỉ cần tên lá cây, không cần đánh giá tình trạng (bị sâu bệnh hay không).

**3. Thứ tự bài toán cần giải quyết:**

B1: Nhận diện lá cây

* Xác định khu vực đâu là lá cây cần nhận diện (lá đơn/lá kép)
* Nhận diện màu sắc lá cây
* Nhận diện hình dạng lá cây
* Nhận diện vân lá
* …
* Nhận diện các đặc trưng khác

B2: Phân loại dựa vào kết quả nhận diện các đặc trưng trước đó.

**4. Thuận lợi:**

* Nhận diện đâu là lá cây không quá khó khăn

**5. Khó khăn:**

* Trong điều kiện môi trường thì em chưa biết có bao nhiêu vấn đề sẽ gặp khi nhận diện
* Vì không có chuyên môn y học này em nghĩ việc tìm ra đặc trưng có vẻ sẽ mất nhiều thời gian.
* Có đến hàng trăm cây thuốc hiện nay, nên có lẽ em phải giới hạn chỉ nghiên cứu những cây thông dụng như quế, hồi, lá lốt, …
* Em vẫn chưa tìm được tài liệu hệ thống hóa lại các loại cây theo loài, hay theo đặc điểm nhận dạng mà chỉ mới tìm thấy theo công dụng (Sách Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam – Đỗ Xuân Lợi). Tài liệu nước ngoài em tìm thấy có cuốn (MEDICINAL PLANTS OF ASIA AND THE PACIFIC - Christophe Wiart, Pharm.D) phân loại rõ ràng theo loài nhưng độ phủ hơi rộng.