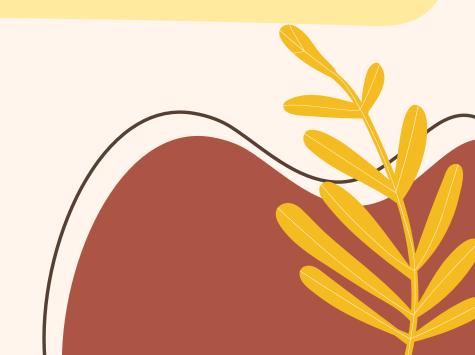
THIẾT KẾ PHẦN MỀM DỰA TRÊN MÃ NGUÔN MỞ

Đề tài: Thiết kế ứng dụng vẽ hình bằng ngón tay qua camera



START





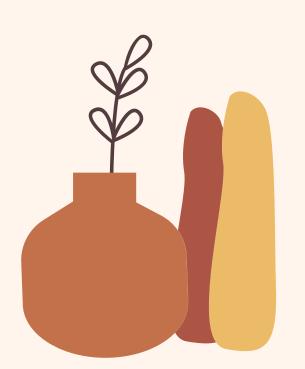


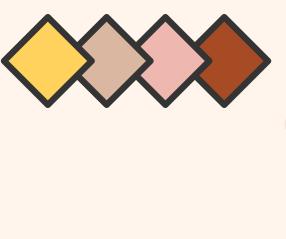


Nguyễn Thế Quang Thắng

Hoàng Tân Lâm

Dương Quang Vinh





Topic

Topic 1: Thư viện

Topic 2: Thuật toán

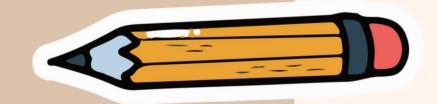
Topic 3: Ý tưởng cải tiến





Thư viện mediapipe

- MediaPipe là một thư viện mã nguồn mở của Google cung cấp các giải pháp máy học(ML) thời gian thực cho các ứng dụng trên thiết bị. Thư viện này cung cấp các mô hình ML được đào tạo sẵn cho các tác vụ như phát hiện khuôn mặt, theo dõi chuyển động, nhận dạng cử chỉ, v.v.
- MediaPipe là một công cụ mạnh mẽ có thể được sử dụng để tạo ra các ứng dụng
 MLthời gian thực sáng tạo và hữu ích.



Chức năng

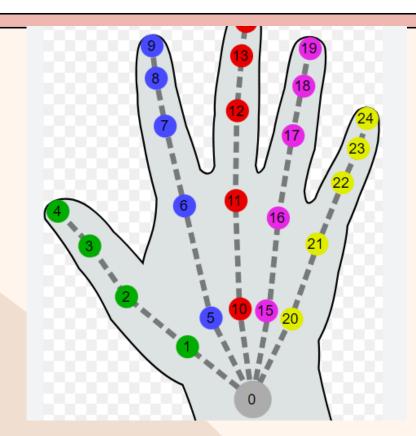
Chức năng 1

Theo dõi chuyển động: MediaPipe cung cấp các mô hình ML được đào tạo sẵn để theo dõi các chuyển động của các đối tượng trong video.

HAND TRACKING

Chức năng 2

Nhận dạng cử chỉ: MediaPipe cung cấp các mô hình ML được đào tạo sẵn để nhận dạng các cử chỉ của người dùng.





Thư viện OpenCV

- Thư viện OpenCV Python là một thư viện mã nguồn mở cung cấp các chức năng xử lý ảnh và thị giác máy tính (computer vision) cho ngôn ngữ lập trình Python.
- OpenCV Python là một công cụ mạnh mẽ có thể được sử dụng để tạo ra nhiều ứng dụng thực tế, chẳng hạn như:
- +, Trò chơi và ứng dụng giải trí: OpenCV Python có thể được sử dụng để thêm các hiệu ứng hình ảnh và tương tác vào trò chơi và ứng dụng giải trí.
- +, Ứng dụng giáo dục: OpenCV Python có thể được sử dụng để tạo ra các ứng dụng học tập trực quan và hấp dẫn.

Chức năng

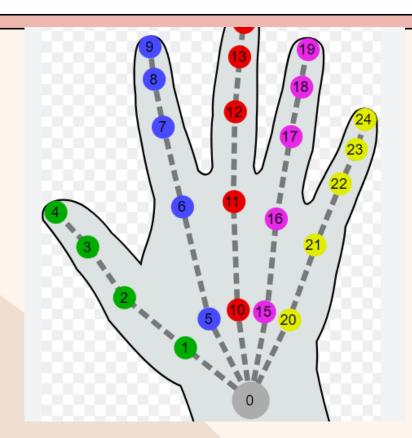
Chức năng 1

Theo dõi chuyển động: MediaPipe cung cấp các mô hình ML được đào tạo sẵn để theo dõi các chuyển động của các đối tượng trong video.

HAND TRACKING

Chức năng 2

Nhận dạng cử chỉ: MediaPipe cung cấp các mô hình ML được đào tạo sẵn để nhận dạng các cử chỉ của người dùng.







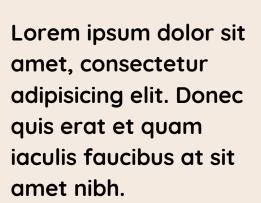
Project Goals

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh. Vestibulum dignissim lectus in ligula rhoncus, et bibendum risus dictum.

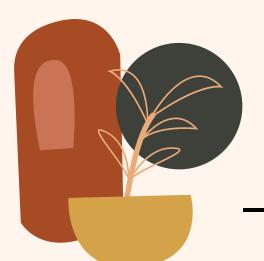
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh. Vestibulum dignissim lectus in ligula rhoncus, et bibendum risus dictum.

Process

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh. Vestibulum dignissim lectus in ligula rhoncus, et bibendum risus dictum.

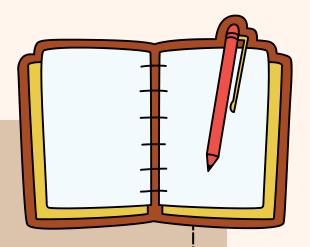


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh. Vestibulum dignissim lectus in ligula rhoncus, et bibendum risus dictum.

Conclusion



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.

Donec quis erat et quam iaculis faucibus at sit amet nibh.

Vestibulum dignissim lectus in ligula rhoncus, et bibendum risus dictum. Pellentesque condimemtum arcu id dapibus tempor. Pellentesque venenatis nec magna nec finibus.

