**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG EASY EDA PRO ĐỂ THIẾT KẾ ĐƠN GIẢN HỘP ĐỰNG PCB (3D) THAY CHO CÁC PHẦN MỀM CHUYÊN DỤNG**

Phần mềm Easy EDA Pro cho phép chúng ta sử dụng chính file PCB của mình để thiết kế hộp đựng phù hợp với kích thước mạch, phần mềm có cách sử dụng đơn giản mà không cần nhiều kỹ năng như các phần mềm chuyên dụng như Auto CAD, Fusion 360, …

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

* Hướng dẫn sử dụng Easy EDA Pro:
* B1: Tải phần mềm Easy EDA Pro
* Thực hiện tải phần mềm Easy EDA Pro thông qua đường dẫn: https://easyeda.com/page/download?src=index. Chọn phiên bản phù hợp với hệ điều hành.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đăng ký tài khoản để lưu trữ các Project offline hay online.
* Tại trang chủ hãy đăng ký để tải về client sử dụng miễn phí.
* B2: Tạo Project để vẽ hộp PCB
* Tại trang Start Page 🡪 Quick Start 🡪 New Project

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

* Thực hiện đặt tên và chọn chỗ lưu Project

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Trên thanh công cụ chọn File 🡪 Import và chọn file PCB muốn đưa vào để thực hiện vẽ hộp, Easy EDA Pro có thể hỗ trợ cho chúng ta nhiều loại file từ các ứng dụng khác nhau như Altium, KiCad, …

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Import file PCB của Easy EDA để sử dụng (json), chọn “Import”:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A computer screen shot of a red and blue circuit board

Description automatically generated

* B3: Vẽ hộp
* Trên thanh công cụ, chọn Place 🡪 3D Shell – Outline 🡪 Rectangle.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A red circuit board with blue and red lines

Description automatically generated

* Bấm vào mục Property để tùy chỉnh thông số hộp bao gồm chiều cao hộp, độ cao PCB trong hộp, …

A computer screen shot of a computer chip

Description automatically generated

* Chọn 3D trên thanh công cụ để xem ảnh 3D của hộp

A blue and white screen with black text

Description automatically generated

* Hình hộp 3D của mạch

A computer screen shot of a box

Description automatically generated

* Sử dụng các thanh công cụ này để tùy chỉnh cách xem hộp 3D

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Tạo vị trí vít cố định PCB với hộp. Chọn Place 🡪 3D Shell – Screw Pillar.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Tương tự vào mục Property chúng ta có thể chọn loại vít, vị trí, độ cao, trong hình dưới đây là loại vít M2, vị trí nằm ở phía trên, độ cao 11 mm.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Tại xem 3D, chọn Outline View để xem trụ vít đã tạo:

A computer generated blue circuit board

Description automatically generated

* Thiết kế mặt bên của hộp

+ Chọn Place 🡪 3D Shell – Side Datum Line để vẽ một đoạn thẳng tại chỗ muốn khoét ở mặt bên của hộp.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A computer screen shot of a red circuit board

Description automatically generated

* Sau đó chọn 3D – Side Slot Region 🡪 Rectangle sau đó chọn vào đường Datum đã vẽ và vẽ khối hình chữ nhật.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Vẽ khối hình chữ nhật, tùy chỉnh kích thước và độ cao.

A computer screen shot of a circuit board

Description automatically generated

* Kết quả sau khi đục lỗ

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Thực hiện đục lỗ phía trên nắp hộp để lắp màn hình, … Chọn Place 🡪 3D Shell – Top/Bottom Slot Region 🡪 Rectangle vẽ khối hình chữ nhật tại nơi mong muốn

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Tại Property ta có thể chọn đục trên hay dưới của hộp

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Kết quả sau khi đục của hộp

A computer screen shot of a computer chip

Description automatically generated

* Trên đây là phần hướng dẫn cơ bản của vẽ hộp PCB (3D) bằng Easy EDA Pro bạn có thể sử dụng thêm các chức năng khác nhau của ứng dụng để thiết kế hộp theo ý muốn.