

Report Research Libraries

Scikit-Learn	Tensorflow
Yêu cầu phải có thư viện: NumPy, SciPy để hoạt động được	Không có yêu cầu thư viện
Chỉ chạy được ngôn ngữ Python	Tương thích với nhiều ngôn ngữ: python, javascript,...
Có các Class DecisionTreeClassifier, DecisionTreeRegressor, dễ dàng sử dụng	Không có, phải tự viết nếu muốn sử dụng
Đều có Gradient Boosted Tree, hỗ trợ hầu hết các thuật toán ML	
Có hỗ trợ multi class với mọi Decision Tree	Hiện tại không hỗ trợ multi class
Hỗ trợ hầu hết thuật toán Supervised và Unsupervised Learning	Như scikit-learn nhưng chủ yếu: Classification, Perception, Prediction, ...
Dễ dàng sử dụng, tìm hiểu cho người mới	Khó tìm hiểu, sử dụng cho người mới
Là thư viện High-level	Là thư viện Low-level
Các thuật toán của ML được khai báo sẵn, chỉ cần import và thêm vài dòng code là sử dụng được (không yêu cầu nhiều kiến thức về ML)	Các thuật toán của ML được khai báo sẵn nhưng để sử dụng được thì cần trải qua 1 vài bước dài hơn (yêu cầu có kiến thức về ML)
Chỉ chạy 1 CPU processor	Chạy nhiều CPU processor và GPU
Không phù hợp Deep Learning	Phù hợp Deep Learning do tận dụng được GPU
Không tự xây dựng được các model theo ý muốn ngoài những model/thuật toán được cấp sẵn (do thư viện không hỗ trợ điều này)	Có thể tự xây dựng model theo ý muốn (thư viện có hỗ trợ)
Phù hợp với small data, small/simple project	Phù hợp với mọi yêu cầu, mọi bài toán

Link tham khảo:

<https://scikit-learn.org/>

<https://www.tensorflow.org>

<https://www.springboard.com/blog/beginners-guide-neural-network-in-python-scikit-learn-0-18/>

https://github.com/EdoVaira/Iris-Neural-Network/blob/master/Iris_Network.py