1. 參考: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/25723112>(了解softmax ,cross entropy)
2. <https://github.com/tjwei/CrashCourseML/blob/master/DIY_NN/02-FeedForward-Backpropagation.ipynb>(開啟ipynb)
3. 相關py

magic.py 🡪Matrix,vector(方便使用者看) def ndarray\_to\_latex(arr)(不知道幹啥)

ff\_funcs.py🡪定義softmax, relu, sigmoid,Drelu, Dsigmoid

ff\_compute\_loss2.py🡪計算LOSS

* 使用隨機產生矩陣已算loss
* 經過relu負轉0
* 經過softmax轉成機率
* 最後帶入cross entropy算loss(越接近0.5越大,辨識出來後機率越隨機代表分不出來是不是對的,loss大)

ff\_compute\_gradient.py🡪

* p = np.eye[y]取出真正的餘數項的機率模樣,y請看ff\_compute\_loss2.py

ex: [1. 0. 0.]

* grad\_d = q – p \*\*\*\*(簡化求反向梯度函數)

ff\_update.py🡪