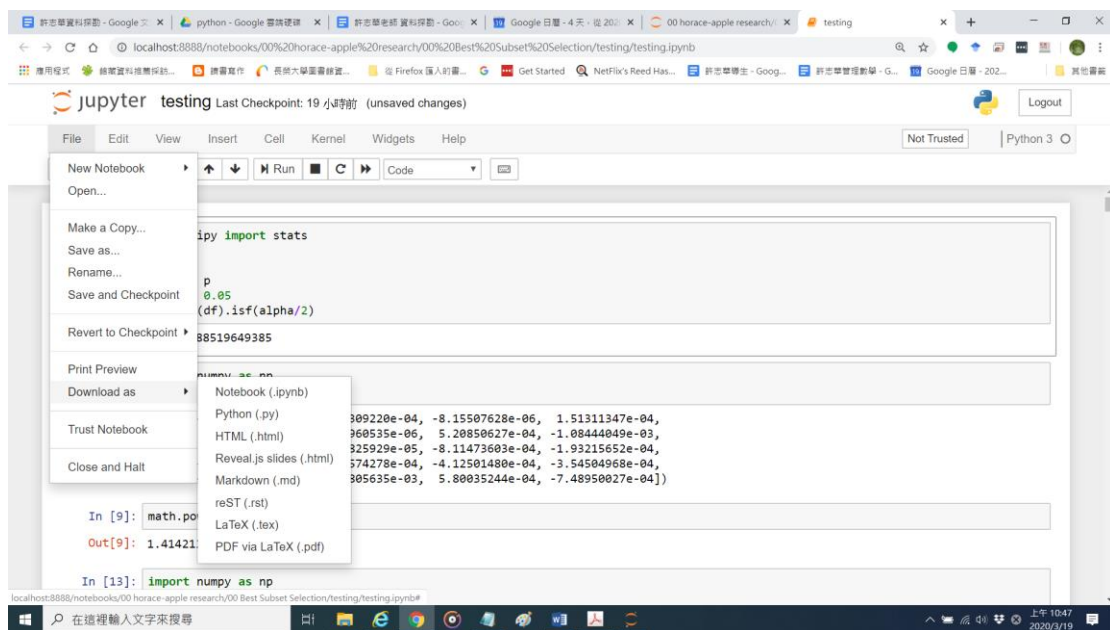


- hw / AmesHousing 和 Concrete
- HW1-1 作業
 - (Python) 考慮 Concrete.xlsx，參考 lec03-1 insurance.ipynb，回答 lecture 3-4 中的問題，例如 x 和 y ，info() 等等
 - y 是 Concrete compressive strength，其他是 x
 - 請使用正確的變數名稱，例如 insurance = pd.read_csv，改成 concrete 等等
 - 資料來源 Concrete Compressive Strength Data Set
 - <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/concrete+compressive+strength>
 - 使用 google chrome 打開此連結，可以選擇將之翻成中文
 - 上傳到 Concrete 下，(1) 請將 ipynb 轉成 html，檔案名稱 HW-1-1-姓名.html，(2) 請使用 Word，說明您的觀察和結果，將之轉成 pdf 檔，檔案名稱 HW-1-1-姓名.pdf



- HW1-2 交作業，考慮 Concrete.xlsx
 - (a) (Python) 參考 lec04 insurance.ipynb，回答 lecture 4-1 中的問題
 - (b) (Python) 參考 lec04 insurance.ipynb，回答 lecture 4-3 中的問題，說明 training dataset 和 testing dataset 的 MSE 和 R^2
 - (c) (Python) 加入非線性特徵，例如 x^2 , \sqrt{x} , $\log x$ or $\log(x + 0.00001)$ ，MSE 和 R^2 是否變好？

- 上傳到 Concrete 下，(1) 請將 ipynb 轉成 html，檔案名稱 HW-1-2-姓名.html，(2) 請使用 Word，說明您的觀察和結果，將之轉成 pdf 檔，檔案名稱 HW-1-2-姓名.pdf
- 考慮 Concrete.xlsx
 - (a) (Python) 參考 lec08 Predicting house prices.ipynb，實驗不同的架構和參數，例如講義 8.2.4 Further experiments，比較 MSE 和 R^2
 - (b) 和 HW1-2 比較，MSE 和 R^2 是否變好？
 - Google keras network r2, get <https://www.kaggle.com/c/mercedes-benz-greener-manufacturing/discussion/34019>
 - You could implement this after you learn about neural network in the end.
- HW2 AmesHousing 作業 (advanced regression)
 - 案例 AmesHousing，參考案例一的要求，上傳到 AmesHousing 下，(1) 請將 ipynb 轉成 html，檔案名稱 HW-2-1-姓名.html，(2) 請使用 Word，說明您的觀察和結果，將之轉成 pdf 檔，檔案名稱 HW-2-1-姓名.pdf
 - 資料來源 Ames Iowa Housing Data: AmesHousing.pdf at <https://cran.r-project.org/web/packages/AmesHousing/index.html>
- HW 3 logistic regression, for more information at <https://www.kaggle.com/c/titanic/data>